This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY
1969

Kronawetter.

Dubl. 10.329

[redacted]

Kronawetter.
60

Lueger! Lueger!

gib uns die

weggeworfenen Millionen

wieder!

Oeffentliche Anklage

gegen den

Bürgermeister und seine Mitschuldigen.

Die Gasbeleuchtung

im Vergleich mit der elektrischen Beleuchtung

und der

Heizgasversorgung der Zukunft

für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung.

Von

Dr. Joh. Matern.

Anhang:

Sichere Heilung der Lungentuberkulose!

Wien 1900.

Verlag des Verfassers, II/2 Thugutstraße 4, Th. 16.

Alle Rechte vorbehalten.

Man wolle auch das Vorwort und das Nachwort lesen!

Erste Wiener Vereins-Buchdruckerei.

Vorwort.

„Vor Allem Klarheit und Wahrheit!"

Es erscheint geboten, hier einige persönliche und sachliche Bemerkungen vorauszuschicken.

Der Zweck dieser Schrift erfordert eine unumwundene Aussprache und zugleich eine scharfe Betonung und Ausdrucksweise für Alles das, was zur Begründung der Anklage gehört. Diese rein sachliche Nothwendigkeit kann leicht zu der Auffassung führen, daß hiebei persönlicher Gegensatz Hauptmotiv meines Auftretens sein könnte: und deshalb wird vorweg versichert, daß dieses nicht der Fall ist. Wenn auch, wie sich aus der Schrift ergeben wird, für mich einiger Grund vorhanden ist, dem Herrn Bürgermeister nicht besonders gewogen zu sein, so kommt das doch hiebei gar nicht zur Wirkung: einmal weil es verschwindend geringfügig ist gegenüber dem großen Interesse der Stadt an der erforderlichen Klarheit und Wahrheit bezüglich der neuen Gaswerke und Alles dessen, was hier im Zusammenhang damit behandelt ist; dann auch weil es mir leicht ist, mich darüber hinwegzusetzen. Im Sinne meiner Lebensregel: „Jedem nach Möglichkeit Liebes zu erweisen und der Gesammtheit zu nützen, sind die wirksamsten Mittel, um selbst möglichst glücklich zu sein" habe ich mich hiebei nur durch das Gemeinwohl leiten lassen; und persönliche Rancüne entspricht diesem Prinzip und meinem Charakter nicht.

Das mit dieser Schrift zur Klarheit gebrachte große Interesse der Stadt und die große Schuld der Angeklagten werden es aber rechtfertigen, wenn hier eine ganz dreiste und scharfe Sprache geführt wird. Wie es vor Gericht usuell nicht heißt „der Herr Angeklagte", wer es auch sein mag, so darf es auch hier nicht als eine beabsichtigte Verletzung angesehen werden, wenn im Folgenden immer nur einfach von dem angeklagten „Bürgermeister" die Rede ist; das ist nicht anders als sachgemäß. In diesem Sinne erkläre ich noch ausdrücklich, daß ich vorweg um Vergebung bitte, wenn ein gebrauchter Ausdruck nicht sachlich vollkommen begründet sein sollte, und als beabsichtigte Verletzung aufgefaßt werden könnte.

Wie in dieser Schrift an verschiedenen Stellen, besonders unter II 8, IV 1, 2, 3 und im Nachwort ersichtlich wird, habe ich mich seit Jahren viel für städtische Angelegenheiten bemüht, besonders in der Richtung der Beleuchtung und einer kommenden Zentralversorgung mit Heizgas für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung — schon in den Jahren 1881 und 1885. Dann habe ich vor dem im Oktober 1896 gefaßten Beschlusse des Gemeinderathes auf Anlage neuer Gaswerke dem Dr. Lueger eine Schrift über-

sandt, in welcher der Bericht der Gaskommission an den Stadtrath einer scharfen Kritik unterzogen, und vor der Ausführung neuer Gaswerke gewarnt wurde. Dieses wird hier vorweg erwähnt, damit man wisse, daß ich nicht erst nach vollendetem Schaden komme, um Anklage zu erheben, sondern auch schon vor dem ersten Schritte zur Ausführung das mir Mögliche gethan habe, um denselben zu verhüten.

Weiter habe ich dem Bürgermeister im Winter 1897/98 eine Proposition gemacht, um die damals von der Vollendung noch weit entfernte Unternehmung in eine gesunde Richtung zu leiten: nämlich in die oben schon erwähnte einer Heizgasversorgung, aus welcher nach den Darlegungen unter III c) u. 2 b) u. c) sehr große Vortheile und Annehmlichkeiten hervorgehen werden. So habe ich mich also auch nach Möglichkeit dafür bethätigt, das schon begonnene Schadenwerk noch zum Besseren zu wenden.

Die Motive solcher Bethätigung kommen hier zwar nicht in Betracht; doch kann ich mit Wahrheit behaupten, daß in allen Fällen das Interesse an der Sache selbst und am Gemeinwohl im Sinne des oben zum Ausdruck gebrachten Prinzipes bei mir die Hauptmotive waren — auch wo sich ein geschäftliches Interesse damit verband. Hier kommt es ja nur darauf an: ob die mit dieser Schrift gegebenen Klarstellungen richtig und allgemeiner Beachtung werth sind — lediglich im Gemeininteresse; und es soll sich Niemand durch ein Bedenken bezüglich meiner Motive beirren lassen.

Es sei auch noch bemerkt, daß ich weder Wiener, noch überhaupt Oesterreicher bin; aber durch ein Leben von 23 Jahren bin ich mit der Stadt so enge verbunden, daß ich mich ganz als Angehöriger fühle — und zwar weniger im Genuß alles dessen, was die Stadt bietet, als in der Erfüllung der Pflichten, die das Gemeinwohl dem Einzelnen nach seiner individuellen Leistungsfähigkeit und Willigkeit auferlegt. Der in der Schrift enthaltene Nachweis einer vielfachen Bethätigung in diesem Sinne wird mir hoffentlich bei allen unbefangen Urtheilenden auch ein entsprechendes Recht geben. Hiemit mache ich mich aber keineswegs zum Anwalt der Stadt Wien gegen ihren Bürgermeister und seine Majorität im Gemeinderath: Doch darf ich mir in jenem Bewußtsein wohl erlauben, mein sehr gründlich motivirtes Urtheil als „öffentliche Anklage" zum Ausdruck zu bringen. Es bleibt ja danach Allen, welche dieselbe vollkommen begründet finden werden, und zu entsprechendem Handeln mehr als ich legitimirt sind, überlassen, dieser Anregung Folge zu geben.

Uebrigens weise ich darauf hin, daß es ein ausländischer Ingenieur gewesen ist, dessen Projekt für die neuen Gaswerke seinerzeit preisgekrönt wurde; und daß es auch ein Ausländer war, welcher dasselbe zur Ausführung gebracht hat — und leider waren es Reichsdeutsche, welche sich an diesem für die Stadt Wien so bedauerlichen Werke in jener Art bethätigt haben: umsomehr soll es nun auch einem Reichsdeutschen, welcher schon in jener Art gewissermaßen Angehöriger der Stadt geworden ist, vergönnt sein, die technische und ökonomische Irrationalität dieses Werkes zu vollkommener Klarheit zu bringen und die Sanirung des damit der Stadt zugefügten großen

Schadens auf den hier bezeichneten Wegen — wenigstens anzuregen. So hoffe ich, daß meine Initiative nicht wird zurückgewiesen werden, und wünsche sehr, daß sie auch von gutem Erfolg sein soll.

Außerhalb aller politischen und sozialen Parteien stehend, muß ich doch meinen Standpunkt in einer Richtung ausdrücklich kennzeichnen, nämlich bezüglich des Antisemitismus: ich bin kein Judenfeind, sondern Menschenfreund. Das oben zum Ausdruck gebrachte Lebensprinzip, die faktische und praktische Nächstenliebe, im Gegensatz zu der des todten Buchstabens im unverstandenen Glaubenssatz, schließt jeden Klassenhaß aus. Wer ein wahrer Christ sein will, der muß das Gebot der Nächstenliebe auch in jenem praktischen Sinne auffassen und in seinem Handeln zur Geltung bringen: wer aber die Angehörigen einer Race oder Konfession aus dem Geltungskreise dieses Gebietes ausschließt, der ist kein wirklicher Christ; denn ihm fehlt dazu die allerwichtigste Eigenschaft. Das die Christlich-Sozialen leitende Prinzip des Judenhasses ist weder christlich noch sozial: Allem Guten im Sozialismus liegt vielmehr jenes Prinzip ausnahmsloser praktischer Menschenliebe zugrunde — in der Anwendung auf alle, welchen dieselbe besonders noththut. Zwischen dem echten Christenthum und dieser pseudochristlichen und scheinsozialen Bethörung des ahnungslosen Volkes für selbstsüchtige Zwecke Einzelner ist ein himmelweiter Unterschied: und die große Schaar der Anhänger Lueger's hat wohl im Allgemeinen keine Kenntniß von diesem Verhältniß. Vielleicht werden die obigen Worte doch einigen derselben Anregung zum eigenen Denken darüber geben: und diese werden dann wohl fühlen, daß jenes Parteiprinzip des Hasses gerade dem Edelsten widerspricht, das jedem Menschenherzen mehr oder weniger gegeben ist, dem Keim allgemeiner Menschenliebe — der aber leider bei den allgemeinen Mängeln der Erziehung in ethischer Richtung überall zu wenig entwickelt ist.

Ebenso wird man, wenn man nur von den Thatsachen und Verhältnissen, welche in dieser Schrift mitgetheilt, bezw. zur Klarheit gebracht sind, Kenntniß nehmen will, erkennen, daß die neuen Gaswerke, die große Schöpfung Lueger's und der Seinigen im Gemeinderath, dem gesunden Menschenverstand widersprechen. Man informire sich also, und urtheile dann selbst — denn hierin ist jeder selbstdenkende Mann kompetent, wenn er sich nur unterrichtet, statt sich durch Phrasen täuschen zu lassen.

Gern hätte ich diese Schrift anonym erscheinen lassen: das war aber zu meinem Bedauern ausgeschlossen; denn im Rathhaus kennt man mich schon durch meine diesbezüglichen Propositionen, die hier nicht unerörtert bleiben konnten. Uebrigens setzt sich ein Verfasser mit der Anonymität dem Schein aus, daß es ihm an dem Muth fehlt, seine Publikation in jeder Richtung zu vertreten: und dieser fehlt mir durchaus nicht. Deshalb mußte ich also — so wenig ich danach strebe, meinen Namen in weiteren Kreisen bekannt zu machen, und so wenig angenehm es ist, in einer so heikeln Sache derart in den Vordergrund zu treten — doch von der Anonymität absehen.

Endlich sei noch Folgendes bemerkt: Diese Schrift war größtentheils schon verfaßt, als die vortreffliche Brochüre „Begrabene Millionen" erschien. Der

Inhalt beider liegt in ganz verschiedenen Richtungen: Wer thatsächliche Informationen bezüglich der ehemaligen Gasfrage sucht, wird solche aus dem ganzen langen Verlauf derselben zu seiner Befriedigung in jener Schrift finden. Dieselbe vertritt den seinerzeit von der Opposition in der Gasfrage eingenommenen Standpunkt, und erscheint als liberale Parteischrift. Dagegen ist der Inhalt dieser Schrift theils kritischer Art, und gipfelt in der Anklage, hauptsächlich aber wegweisend für die kommende Zentralheizung und Zentralbeleuchtung in Wien und im Allgemeinen. Dieselbe ist keine Parteischrift — wird aber hoffentlich Allen zur Befriedigung gereichen, welche wünschen, daß der in der Gemeindewirthschaft eingerissenen Wildheit und dem in der Gemeindevertretung geführten wüsten Parteitreiben ein Ende gemacht werde — und daß künftig sachliche Klarheit und persönliche Friedfertigkeit immer zum wirthschaftlichen und kulturellen Wohle der Stadt zusammenwirken sollen. Möchten nur die kommenden Wahlen zu einer in solchem Bestreben geeinten Majorität führen!

Bezüglich der Behandlung der Sache wird hier Folgendes erwähnt: Durch das Fest der Betriebseröffnung war es geboten, in einem einleitenden Abschnitt meine diesbezügliche Meinung zum Ausdruck zu bringen. Dann erschien es wegen des größeren Umfanges der Schrift angezeigt, im Hauptabschnitt I eine kurze Zusammenfassung des Wesentlichsten zu geben, so daß man davon mit wenig Aufwand von Zeit und Mühe Kenntniß nehmen kann.

Der einleitende Abschnitt und die Kapitel I und VI, dann die Nothwendigkeit mehrseitiger Betrachtung der wesentlichen Gesichtspunkte, besonders in wechselnder Verbindung mit anderen, bedingten theilweise Wiederholungen: Dieselben werden immer mit dem Zweck begründet sein, das Lesen zu erleichtern und zu größerer Klarheit der Anschauung und Sicherheit des Urtheils zu führen.

Die sehr persönlich erscheinenden Mittheilungen und Ausführungen im im Nachwort unter 2 waren geboten, um einer ähnlichen Gegenwirkung gegen diese Bestrebungen aufklärend und warnend vorzubeugen.

Die Verbindung des einem ganz anderen Gebiete angehörenden Anhanges mit dieser Schrift wird durch den guten Zweck, den sehr bedeutungsvollen Inhalt und die hiemit gegebene Gelegenheit zu einer Verbreitung desselben in weiten Kreisen vollkommen gerechtfertigt sein.

So übergebe ich diese Schrift der Oeffentlichkeit mit dem Wunsche, daß sie eine dem großem Gesammtinteresse entsprechende Aufnahme finden und ihre Zwecke erfüllen soll.

Wien, im Februar 1900.

Der Verfasser.

Inhalts-Register.

Seite

Vorwort 1

Zur Krönung der Gaswerke 1

I. Uebersicht 4

1. Zweck 5

2. Grundzüge 7

a) Elektrisches Licht 7

b) Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas 12

c) Elektrizitätswerke 14

3. Schuld 14

II. Die neue Leuchtgasversorgung gegenüber der elektrischen Beleuchtung 15

1. Die Kosten von Gaslicht und von elektrischem Licht 20

a) Rechnungen 21

b) Aufklärungen 27

2. Vergleich der Anlagekosten 31

3. Größe des Schadens und Wege der Sanirung 35

a) Der fortlaufende Schaden 35

b) Zur weiteren Entwickelung der elektrischen Beleuchtung 39

c) Vollendung der Schadenrechnung, Gemeindevermögen und Sanirung 42

4. Der Präjudizialprozeß und die elektrische Beleuchtung 46

5. Entwickelung der Elektrizitätserzeugung in Wien 49

a) Stromerzeugung für Licht 49

b) Strompreis für Licht, Elektromotoren, Gasmotoren für elektrisches Licht . . . 52

6. Gegen die Mitschuldigen 55

a) Grundfehler 56

b) Die Rentabilität der neuen Gaswerke 57

c) Verleugnung des gesunden Menschenverstandes 59

d) Weitere kritische Klarstellungen 64

e) Das ärgste Stückel von der Kommission 69

f) Schuld des Stadtrathes und der Gemeinderaths-Majorität 71

7. Wie richtig zu verfahren war 73

8. Freiwillige Mitarbeit für das Gemeinwohl 75

III. Die künftige Heizgasversorgung 79

1. Näheres über das Heizgas der Zukunft 80

a) Haupteigenschaften 80

b) Erzeugung 82

c) Kostenrechnung 85

d) Vortheile und Annehmlichkeiten 88

Seite

2. Die Heizgasversorgung für Wien 93
a) Bedarfsgrößen 93
b) Große Vortheile 95
c) Vergleich mit Leuchtgas und Elektrizität 101
d) Besondere Gründe für die Heizgasversorgung 105

IV. Mittheilungen und kritische Erörterungen 107
1. Aeltere Thatsachen 107
2. Die Kohlenversorgung von Wien 110
3. Neuere Bestrebungen 114
a) Vorlage bei der Gaskommission 114
b) Proposition 118
c) Rathschlag und Erklärungen 120
4. Der verlorene Prozeß und der Ausgleichsvertrag 122
5. Kritik des Eröffnungsfestes und Schlußäußerungen 128

V. Das Projekt für Elektrizitätswerke 133

VI. Anklage 141

Nachwort 149
1. Zur Brotversorgung von Wien 149
2. Die Rettung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft 152

Rathschlag an Se. Exzellenz den Herrn Ministerpräsidenten 179

Anhang: 181

Sichere Heilung der Lungentuberkulose 183

Bezeichnung vorkommender Größen.

Watt	W
Stunde	S
Wattstunde	WS
Kilowatt	KW
Kilowattstunde	KWS
Pferdekraft	PS
Kerze	K
Normalkerze	NK
Meter	m
Kubikmeter	m^3
Kilometer	km
Tonnenkilometer	tkm
Liter	l
Kilogramm	kg
Krone	Kr
Heller	H
Kalorie	Kal

Zur Krönung der Gaswerke.

Die Eröffnung des Betriebes der städtischen Gaswerke ist von dem Bürgermeister, der Majorität des Gemeinderathes und zahlreichen geladenen Gästen mit einem großartigen Feste* gefeiert worden; und das war ein Fest ganz eigener, wohl noch nie dagewesener Art: Man hat damit ein Werk verherrlicht und seine Schöpfer hochgepriesen, durch welche der Stadt enormer Schaden und unsägliche Schmach zugefügt worden ist! Das wird der Leser sehr kurz und schlagend mit den folgenden Thatsachen begründet finden.

Die für diese Gaswerke veranschlagten Selbstkosten des Gases sind viermal so groß als der Preis, für welchen der Stadt Berlin der Strom für elektrisches Licht von gleichem Effekt für die öffentliche Beleuchtung von den „Berliner Elektrizitätswerken A. G." vertragsmäßig geliefert wird** — wobei die Stadt noch die Hälfte des Reinertrages dieser Werke über 6% bezieht. Zu diesem Preise liefert die Gesellschaft aber keineswegs mit Schaden: sondern, wenn ein exakter Anschlag für die Kosten des Stromes in großem Betrieb für den ganzen Bedarf der Stadt Wien zu allen Zwecken gemacht wird, so ergibt sich, daß die Selbstkosten des Gases ungefähr die fünffachen des elektrischen Stromes für den gleichen Lichteffekt sind.*** Diese Verhältnisse gelten für die Anwendung Nernst'scher Glühkörper — und damit muß gegenwärtig gerechnet werden; bei Anwendung der bisherigen Glühlampen stellen sich dieselben aber auch schon groß genug, um den obigen Ausspruch zu begründen.

Demnach war es offenbar — wenn es nicht eine noch vortheilhaftere Lichtversorgung gibt — ein unerhörter Fehler von den Schöpfern dieser Gaswerke, von dem Bürgermeister und seinen Helfern dabei: daß man nicht Elektrizitätswerke, sondern diese Gaswerke angelegt hat. Aus denselben wird zufolge jenes Kostenverhältnisses fortgesetzt großer Schaden hervorgehen — so lange sie werden betrieben werden: nämlich der Entgang des Vortheils, den alle Konsumenten von Zentrallicht durch das soviel billigere elektrische Licht haben könnten; und dieser Schaden geht hoch in die Millionen jährlich!†

Durch die Größe dieses fortlaufenden Schadens erscheint es geboten, daß diese neuen Gaswerke so schnell als möglich durch Elektrizitätswerke ersetzt werden: denn mit jedem Jahr der Verschiebung dieses Ersatzes wächst der aus denselben hervorgehende Gesammtschaden um den großen Millionenbetrag des jährlichen Nachtheils, den alle Konsumenten dadurch erleiden.

---

* Es wird diesbezüglich auf den Abschnitt IV 5 hingewiesen.

** Nach dem Geschäftsbericht der Gesellschaft für 1898/99 (v. II 1 b).

*** Nachweis unter II 1 a).

† Rechnung unter II 3 a).

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY
1969

Kronawetter.

Dubl. 10·329

Kronawetter.
60

Lueger! Lueger!

gib uns die

weggeworfenen Millionen

wieder!

Oeffentliche Anklage

gegen den

Bürgermeister und seine Mitschuldigen.

Die Gasbeleuchtung

im Vergleich mit der elektrischen Beleuchtung

und der

Heizgasversorgung der Zukunft

für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung.

Von

Dr. Joh. Matern.

Anhang:

Sichere Heilung der Lungentuberkulose!

Wien 1900.

Verlag des Verfassers, II/2 Thugutstraße 4, Th. 16.

Klarheit bezüglich der künftigen Beleuchtung der Stadt, dann bezüglich einer mit der Lichtversorgung in engster Verbindung stehenden künftigen Versorgung der Stadt mit Heizgas für die Zimmerheizung und Küchenfeuerung, und besonders auch bezüglich der schon projektirten Elektrizitätswerke liegt also der Hauptzweck dieser Schrift: und solche wird in jeder dieser Richtungen und in allen Fällen für das Gemeinwohl von großen Nutzen sein.

Zugleich werden diese Klarstellungen auch ein allgemeines Interesse bieten: d. h. für andere Städte, bei welchen ein Ersatz des theuren Leuchtgases durch billige Elektrizität aus kommunalen Zentralen oder die Heizgasversorgung in Frage kommen wird — und auch für die Gastechniker, welchen klare Erkenntniß bezüglich der kommenden Entwickelung hierin ebenso im eigenen Interesse als im Interesse derer, welche sich von ihnen berathen lassen, sehr zu wünschen ist.

Die offenbare Nothwendigkeit, ohne Verzug in den oben bezeichneten Richtungen Schritte zu thun, erfordert vor Allem eine Abrechnung mit dem Bürgermeister und seiner an der Anlage der neuen Gaswerke mitschuldigen Majorität im Gemeinderath. Mit dieser Schrift wird den großen und glänzenden Werken ein sehr baldiges Ende des Betriebes für Leuchtgas prognostizirt und als unausbleiblich nachgewiesen. Der aus dem Betrieb fortlaufend hervorgehende große Schaden ist gewissermaßen zwingend, so schnell als möglich vollkommenen Ersatz dafür zu schaffen. Damit geht dann das angelegte Kapital bis auf den Werth, welcher den Anlagen bleibt, wenn und soweit dieselben künftig für einen anderen Zweck Anwendung finden werden, verloren, und dieser Schaden wächst bis zur vollendeten Tilgung in hohem Maße — wie das Alles unter II 3 c) klar dargelegt und rechnungsmäßig nachgewiesen ist.

Dem entsprechend wird hier dem Bürgermeister und allen seinen Helfern bei dieser Unternehmung ihre Schaden- und Schuldrechnung gemacht — die sich sehr hoch beläuft! Der Bürgermeister und seine Stellvertreter sind der Gemeinde für alle ihre Amtshandlungen vor dem Statthalter — welchem auch in dem selbstständigen Wirkungskreis der Gemeinde ein Aufsichtsrecht bezüglich der Erfüllung aller gesetzlichen Vorschriften, insbesondere jener des Gemeindestatuts zusteht — verantwortlich. Zwar können diese der Gemeinde nicht den tausendsten Theil des Schadens ersetzen, der ihnen hier berechnet und zur Schuld gelegt wird: doch soll diese Verantwortlichkeit hier kein leeres Wort bleiben — sondern die strenge Anwendung des Gesetzes zur Folge haben, wodurch diese Hauptschuldigen wenigstens für die Zukunft werden unschädlich gemacht werden.

Auch die ganze Majorität im Gemeinderath hat seinerzeit in Unkenntniß, Vorurtheil und Parteiübermuth erklärt, die Verantwortung für das gute Gelingen ihrer Gasversorgung zu übernehmen: während es darauf ankam, bei der Verwendung von 60 Millionen Gemeindevermögen nach Pflicht und Ehre mit kaltem Verstand, klarer Erkenntniß und peinlicher Gewissenhaftigkeit vorzugehen — denn die Zahler dieser Millionen sind größtentheils nicht reiche Leute, denen es schon schwer wird, die 47% Wohnungssteuer aufzubringen, womit unsere Haupt- und Residenzstadt vereinzelt dasteht

in der ganzen Welt! Bei diesen war die freiwillig übernommene Verantwortung nur reine Phrase, womit man auf die Kreise der Wähler hat wirken wollen: und dieselbe kann keine andere Folge haben, als daß die Mitschuldigen jetzt daran erinnert und bei der Ehre gefaßt werden. Vielleicht werden diese durch die mit dieser Schrift gegebenen Klarstellungen zur Erkenntniß ihrer großen Schuld gelangen, und es deshalb geboten finden, vom Schauplatz ihrer für die Stadt so schadenreichen Bethätigung freiwillig abzutreten: für den wahrscheinlichen Fall aber, daß das nicht geschieht, werden sie hiemit auf den Paragraphen des Gemeindestatuts hingewiesen, mit welchem dem Statthalter das Recht gegeben ist, den Gemeinderath ohneweiteres aufzulösen, wenn er es im Interesse der Gemeinde geboten findet. Aus dieser Schrift wird hervorgehen, daß es wohl kaum einen triftigeren Grund zu jener Maßregel geben kann, als den, daß der Gemeinderath, der sich einer so großen Schädigung der Stadt schuldig gemacht hat, wie solche hier nachgewiesen wird, wenigstens für weitere ähnliche Fälle unschädlich gemacht werde. Eventuell werden aber auch die Wähler sich darüber zu erklären haben, ob sie damit zufrieden sind, daß sie in jener Art mit vielen Millionen Schulden belastet worden sind, deren Zinsen und Amortisation die schwere Last der früheren Abgaben noch drückender machen — und ob sie gesonnen sind, solche unerhörte Mißwirthschaft noch weiter fortführen zu lassen. Vielleicht wird hierin bei den Wählern der gesunde Menschenverstand und das eigene Interesse aller über die antisemitische Verblendung obsiegen.

Auf diese Zwecke bezüglich des Bürgermeisters und seiner Stellvertreter und anderntheils ihrer Mitschuldigen im Gemeinderath ist also die öffentliche Anklage gerichtet, welche hier erhoben wird — und hoffentlich wird dieselbe nicht wirkungslos sein!

2. Grundzüge.

Die sehr frappanten Thatsachen, welche in den Abschnitten II bis V mitgetheilt und eingehend erörtert werden, liegen in drei ganz verschiedenen Richtungen: nämlich elektrisches Licht, Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas und Elektrizitätswerke für den Betrieb der Straßenbahnen.

a) Elektrisches Licht.

Das elektrische Licht ist bisher bei gleichem Effekt wesentlich theurer gewesen als das Gaslicht und besonders viel theurer als das Gasglühlicht: und trotzdem war der Verbrauch schon im Jahre 1896 ein sehr großer und ist bis zur Gegenwart ganz erstaunlich gewachsen — ein sehr sprechendes Zeichen, wie sehr man dieses Licht dem Gaslicht vorzieht. Doch dieser Preis war von den hierin verbundenen Privatgesellschaften gestellt, und dieses Verhältniß wird ein ganz anderes, wenn es sich um Selbstversorgung durch eine städtische Unternehmung handelt. Wäre im Jahre 1896 eine Berechnung der Selbstkosten der Stromerzeugung gemacht worden, so hätte sich im Vergleich mit den für das städtische Gaswerk veranschlagten Selbstkosten des

Gases ergeben, daß dieses für den gleichen Effekt 2·1mal so theuer zu stehen kam. Davon konnten sich also schon damals der Bürgermeister, die Gaskommission, der Stadtrath und die Majorität im Gemeinderath ganz zuverlässige Information verschaffen: man unterließ das aber; man hat es gar nicht in Frage gezogen, mit welchen Kosten die Gemeinde in eigenen Elektrizitätswerken den Strom erzeugen, und zu welchem Preise sie denselben abgeben konnte; und ebenso wenig hat man sich unterrichtet, welches Anlagekapital erforderlich war, um die mit 86 640 000 m³ Gas gleicheffektige elektrische Energie zu erzeugen und den Anschlüssen zuzuleiten.

In dem Falle eines solchen Anschlages mußte dieser zugleich für den kommenden elektrischen Betrieb der Straßenbahnen und auch für eine größere Kraftabgabe zum Motorenbetrieb gemacht werden, weil mit solcher Verbindung der Betrieb ökonomisch ein weit günstigerer wird, als bei Beschränkung auf die Lichterzeugung allein. Bei einer Verbindung dieser Art, in welcher die herzustellenden Elektrizitätswerke für Licht das Stromäquivalent der für die neuen Gaswerke angenommenen Production von 86 640 000 m³ Gas jährlich zu leisten hätten, außerdem den ganzen Strombedarf zum elektrischen Betrieb aller bestehenden Straßenbahnen nebst 82 km neu anzulegender Strecken, und noch die Kraft für Elektromotoren mit der Gesammtleistung von 5000 PS, würden sich die Anlagekosten der Werke noch weit unter die Kosten der neuen Gaswerke gestellt haben, welche nur 65 000 000 m³ Gas im Jahresbetrieb werden zu liefern haben. Die Rechnung dafür ist unter II 2 gemacht. Demnach hätte sich's sehr gelohnt, ein Project nebst Anschlag, wie solche mit Kosten von vielen Tausenden für neue Gaswerke gemacht wurden, auch für Elektrizitätswerke ausführen zu lassen. Hätte man also diese großen Unterlassungssünden nicht begangen, dann wäre jener folgenschwere Fehler der Ausführung neuer Gaswerke, aus welchem nach den Rechnungen unter II 3 c) für die Stadt Schaden von vielen Millionen hervorgegangen ist, respektive noch hervorgehen wird, gewiß vermieden worden.

Das elektrische Licht konnte dann in der Selbstversorgung billiger abgegeben werden, als für das gleicheffektige Gas die Selbstkosten betragen und dazu mit größerem Gewinnaufschlag. Das Gas konnte dann also mit dem elektrischen Licht gar nicht konkurriren; und das mußte zur Folge haben, daß dem städtischen Elektrizitätswerk auch die ganze Lichtversorgung der englischen Gesellschaft in den ehemaligen Vororten zufiel, um welche damals der bekannte und später zur Glorie des Bürgermeisters in seiner Eigenschaft als praktischer Jurist verlorene Prozeß schwebte — und auch die der Wiener Gasgesellschaft, die es auf Kosten ihrer Gaskonsumenten zu einer Dividende von 30% und auf einen Kursstand der Aktien von 500 für nominell 100 gebracht hat. So konnte also der ganzen bisherigen Ausbeutung hierin sicher und schnell ein Ende gemacht werden (v. II 4). Den neuen Gaswerken und ihren Urhebern, dem Bürgermeister und den Seinigen im Gemeinderathe ist es also zuzuschreiben, wenn diese großen Vortheile einstweilen nicht erreicht werden. Unter II 3 a) ist dafür eine Rechnung gemacht.

Der Bürgermeister hat es auch unterlassen, von dem damaligen Stand der elektrischen Beleuchtung in Wien pflichtmäßig Kenntniß zu nehmen. Dazu brauchte er nur das statistische Jahrbuch der Stadt Wien nachzusehen — das er doch immer bei der Hand haben muß — und sich die bezüglichen Mittheilungen bis auf die letzten Erhebungen von dem statistischen Departement ergänzen zu lassen. Nach den Mittheilungen unter II 5 wäre er durch diese Informationen zur Erkenntniß gelangt, daß das elektrische Licht trotz der höheren Kosten in stark progressivem Fortschritte schon eine große Verbreitung gefunden hatte. Das bekundete eine ganz entschiedene Bevorzugung dieses Lichtes gegenüber dem Gaslicht und selbst dem Gasglühlicht: und das hätte ihm dringenden Anlaß gegeben, die ökonomische Seite vollkommen klar zu stellen. Das hätte dann zur Erkenntniß jener weiten technischen und ökonomischen Ueberlegenheit des elektrischen Lichtes geführt: und damit wäre die Anlage neuer Gaswerke absolut ausgeschlossen gewesen. Wegen der Unterlassung dieser Klarstellungen fällt auf den Bürgermeister die Hauptschuld an dem aus der Anlage der neuen Gaswerke hervorgehenden großen Schaden.

Die Majorität des Gemeinderathes, der ganze Stadtrath und besonders die Gaskommission haben einen großen Antheil an jener Schuld, welche durch die eingehenden kritischen Erörterungen nnd Klarstellung einzelner Gesichtspunkte unter II 6 a) bis f) nachgewiesen wird. Mit dieser Behandlung kommt eine erstaunliche Oberflächlichkeit der Anschauung in dieser bedeutungsvollen Angelegenheit, eine Leichtfertigkeit in der Disposition über 60 000 000 Kr Gemeindevermögen, und in der Begründung ein fast unglaublicher Unverstand zur Erscheinung: so daß jener Beschluß auf Anlage neuer Gaswerke ein — für Wien leider sehr schadenschweres und wenig ehrenvolles Unikum weltstädtischer Kommunalwirthschaft bleiben wird. Die Erklärung für die Möglichkeit liegt in der vorurtheilsvollen oder urtheilslosen parteiblinden Ergebenheit der Majorität für die Bestrebungen ihres Parteihauptes, des Bürgermeisters. Eine Partei, welche wesentlich der Judenhaß verbindet, er mag auf die Race oder den Glauben gerichtet sein — statt daß man solchen Haß im Allgemeinen auf den übermäßigen und gemeinschädlichen Egoismus und Alles dem allgemeinen Wohl der Menschheit Schädliche richten sollte, bei Christen wie bei Juden — bekundet mit dieser Verirrung schon eine sehr große Unsicherheit, in einer so wichtigen und schwierigen kommunalen Sache, die nur selten und für die meisten Betheiligten nur einmal im Leben Gegenstand eines Urtheiles und einer Entscheidung ist, und wobei noch besonderer Haß und Parteileidenschaft mitwirken, rein sachgemäß und streng logisch zu verfahren respective zu urtheilen. Die Herrschaft einer solchen Partei im Gemeinderath von Wien ist nächst dem Bürgermeister das Hauptübel, aus welchem die große Schädigung der Stadt durch die Anlage der neuen Gaswerke hervorgegangen ist.

Nach diesen kritischen Erörterungen ist unter II 7 und 8 kurz dargelegt, wie in der Beleuchtungsfrage richtig zu verfahren war, und wie im Allgemeinen in Zukunft bei unklaren Fragen zu verfahren ist, um zur bestmöglichsten Lösung zu gelangen. In dem dort bezeichneten Wege „freiwilliger Mitarbeit" wird ein sehr bedeutungsvolles Prinzip zu allgemeiner Anwendung empfohlen —

insbesondere bei allen wichtigen und schwierigen Aufgaben. Der große der Stadt durch die neuen Gaswerke verursachte Schaden wäre vermieden worden, wenn der Bürgermeister meinen älteren Hinweisungen und Mahnungen in diesem Sinne, die auch zu seiner Kenntniß gelangt sind, Beachtung geschenkt hätte!

Inzwischen ist aber für das elektrische Licht mit den Nernst'schen Glühkörpern ein höchst bedeutungsvoller Fortschritt gemacht worden. Zwar sind dieselben noch nicht in größerem Umfang zur Anwendung gekommen, doch hat dem bisher nur das Bestreben entgegengestanden, bezüglich der erforderlichen Anzündung erst noch eine Verbesserung zu erreichen: die Effekterhöhung des Stromes aufs Doppelte der gegenwärtigen Glühlampen ist aber gesichert. Das wird also zur Folge haben, daß in Zukunft die Selbstkosten des Gases für gleichen Lichteffekt 5mal so hoch sein werden als die des Stromes für das elektrische Glühlicht; und auch das Gasglühlicht von Leuchtgas wird 1·33mal so theuer sein. Mit diesen Verhältnissen ist also zu rechnen, wenn jetzt der Vergleich gemacht wird, wie theuer uns das Licht aus den neuen Gaswerken zu stehen kommt, und wie billig wir den gleichen Effekt in elektrischem Licht haben könnten — wenn nicht seiner Zeit der Bürgermeister und die Seinigen im Gemeinderath hierin blind gewesen wären.

Nach den diesbezüglichen Rechnungen unter II 3 a) gibt dieser Kostenunterschied einen ganz erstaunlichen Schadensbetrag jährlich, der so lange fortlaufen wird, als die Lichtversorgung durch Leuchtgas erfolgen wird. Dem entsprechend ist es sehr zu wünschen, daß das bald ein Ende haben soll, damit nicht der Schaden immer höher und höher wachse. Solchem fortlaufenden großen Schaden ist die gänzliche Kaltstellung weit vorzuziehen; denn der Verlust an Zinsen wird nicht im Entferntesten so groß sein, als der aus den höheren Kosten des Lichtes der Gesammtheit der Abnehmer erwachsende Nachtheil.

Uebrigens wird man die Einstellung des Betriebes nach vorhergegangenem Ersatz gar nicht in der Hand haben, sondern dieselbe wird erfolgen müssen. Wenn nämlich die Nernst'schen Glühkörper zur Anwendung kommen, dann kommt das elektrische Licht schon ohne jede Ermäßigung des Strompreises weit billiger zu stehen als das Gaslicht bei dem gegenwärtigen Gaspreise. Zugleich ist aber auch auf Grund der in der Stromerzeugung und in der Zentralversorgung mit Elektrizität im Ganzen gemachten und zum Theil erst zur Anwendung zu bringenden technischen und ökonomischen Fortschritte eine sehr erhebliche Ermäßigung des Strompreises zu erwarten, d. h. von den privaten Elektrizitätsgesellschaften. Bei kommunaler Selbstversorgung — wenn eine solche statt der neuen Gasversorgung zur Ausführung gebracht wäre, oder wenn und soweit eine solche unter Ablösung und Vereinigung der hier bestehenden Elektrizitätswerke durch einheitliche Ausgestaltung und Fortentwicklung künftig erfolgen sollte — kann natürlich das Verhältniß von Strompreis zu Gaspreis dem obigen Verhältniß der Selbstkosten je nach dem Grade der Vollkommenheit des Betriebes und der von der Gemeinde in Anspruch genommenen Gewinnrate mehr oder weniger nahe kommen. Demnach ist es ebenso unvermeidlich, als es zu wünschen ist, daß die neuen Gaswerke den kürzlich begonnenen Betrieb bald werden einstellen müssen — wie das Alles im Folgenden sehr klar gemacht wird.

Dazu kommt dann noch die andere überaus wichtige Wirkung der Nernst'schen Glühkörper, daß die bestehenden Zentralen mit der vorhandenen Leistungsfähigkeit ohneweiters das Doppelte an Licht werden abgeben können: und deshalb wird die Entwicklung der elekrischen Beleuchtung unter der Wirkung einer wenigstens auf die Hälfte gehenden Kostenreduktion entsprechend fortschreiten. So werden nach den Rechnungen unter II 5a) unsere Elektrizitäts-Zentralen bei der bestmöglichen Ausnützung dieser überaus günstigen Konjunktur in 2 bis 3 Jahren nach Einführung der Nernst'schen Glühkörper dahin gelangen, daß mit ihrer Stromerzeugung außer dem schnell fortschreitenden Mehrbedarf auch alles Gas wird ersetzt werden können — wie das unter II 3b) u. 5a) nachgewiesen wird. Das ist eine ebenso erstaunliche als erfreuliche Perspektive. Es wird hieraus ersichtlich, daß mit der großen Tragweite dieser Erfindung und mit der schnellen Fortentwicklung der bestehenden Elektrizitätswerke die neuen Gaswerke wie die alten sehr bald ganz überflüssig sein werden; und die Gemeindevertretung wird sich möglichst bald darüber schlüssig zu machen haben, ob sie an dieser Entwicklung den ihr zukommenden Antheil nehmen will — was aber nicht in dem schon eingeschlagenen, gemäß dem Nachweis unter V sehr verfehlten Wege erfolgen darf.

Nachdem der Prozeß mit der Englischen Gesellschaft um die weitere Gasversorgung in den Vororten verloren war, hat der Bürgermeister mit derselben im September 1898 einen neuen Vertrag geschlossen, und ihr damit acht Bezirke für 12 Jahre zur weiteren Ausbeutung überlassen. Zu jener Zeit war die Nernst'sche Erfindung schon überall bekannt: und wenn damals eine Rechnung gemacht worden wäre, was das elektrische Licht mit Anwendung dieser Glühkörper kosten würde, so wäre man auf das oben schon mitgetheilte Verhältniß gekommen, daß für gleichen Lichteffekt die Selbstkosten des Gases sich 5mal so hoch stellen als die des elektrischen Stromes. Demnach war es damals — wenn von Heizgasversorgung abgesehen wird — geboten, diesen 8 Bezirken kommunale elektrische Beleuchtung zu geben — statt der jetzt ausgeschlossenen Gasbeleuchtung. Wäre es geschehen, dann hätte es der Englischen Gesellschaft nichts genützt, daß sie den Prozeß gewonnen hatte, und man wäre der Gesellschaft auch in diesen Bezirken bald ledig geworden. Es erscheint kaum möglich, daß dem Bürgermeister jenes Kostenverhältniß von Gaslicht zu elektrischem Licht nicht bekannt gewesen ist: und als Grund seines Handelns bleibt dann nur denkbar, daß er sich gescheut hat, jenes günstige Verhältniß bekannt werden zu lassen, weil dasselbe den schlagendsten Beweis für die große Schädigung liefert, die mit den neuen Gaswerken der Stadt zugefügt ist. Demnach war jener neue Vertrag gewissermaßen ein Verrath des Bürgermeisters an jenen Bezirken: um jenen schadenschweren Fehler und seine große Schuld nicht zu allgemeiner Kenntniß gelangen zu lassen. Damit ließ sich aber für die Dauer die Erkenntniß nicht unterdrücken, daß sein großes, mit so vielen Millionen ihm zu gewissenhafter Verwendung anvertrauten Kapitals und unter unsäglichen Plagen für die Einwohner hergestelltes Werk ein ganz verfehltes ist: welche mit dieser Schrift wohl bald weit verbreitet sein wird. So ist dem Bürgermeister mit

seiner kopflosen Unternehmung der neuen Gaswerke nicht blos der erstrebte Ruhm verloren gegangen, die Engländer hinausgebracht zu haben, sondern er hat sich vielmehr mit jenem neuen Vertrag die große Schande aufgeladen, welche seiner leicht vermeidlichen und gar nicht zu rechtfertigenden Unterwerfung gegenüber der Englischen Gesellschaft und besonders jener verrätherischen Handlungsweise an den Vororten entspricht: und jetzt wird doch Alles klar und bekannt werden; und es ist zu erwarten, daß er zur Verantwortung gezogen werden und seine Herrschaft über Wien ein schmachvolles Ende nehmen wird. Näheres unter II 2 u. IV 4.

Nach dem Vorhergehenden könnte man nun meinen, daß es geboten wäre, so schnell als möglich städtische Elektrizitätswerke anzulegen, um das mit der Anlage neuer Gaswerke Versäumte möglichst nachzuholen, und an den für die elektrische Beleuchtung in der Zukunft unzweifelhaft sehr günstigen Chancen wenigstens theilzunehmen. Man hat sich auch schon im Rathhaus diese Frage gestellt, und darin nicht nur Entschlüsse gefaßt, sondern man ist auch schon zum Handeln geschritten: und zwar mit einer Unklarheit und Uebereilung, aus welcher der Stadt neuer großer Schaden droht. Alsbald werde ich darauf zurückkommen, und unter V wird diese Hauptthatsache noch eingehender behandelt werden. Zu einem reifen Urtheil über die künftige Anwendung der Elektrizität für die Beleuchtung ist aber noch der schon im Vorhergehenden angedeutete dritte Weg in Betracht zu ziehen und zu prüfen. Zwar werden damit die kommenden Entschlüsse erschwert werden: doch es kann zu großem Nutzen führen, weil es sich dabei nicht blos um eine Lichtversorgung handelt, welche der elektrischen an Güte wenigstens gleichkommt, in der Billigkeit dieselbe aber noch weit übertrifft, sondern zugleich um andere höchst wichtige Interessen aller Einwohner der Stadt.

b) Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas.

Das Wassergas ist schon etwas Altbekanntes; und weil es auch die schon gedachte Probe so gut bestanden hat, ist dieser Weg oben als „Wassergas-Beleuchtung" bezeichnet worden: doch faktisch handelt sich's hier nicht um das gewöhnliche Wassergas, welches aus nahe gleichen Volumen Wasserstoffgas und Kohlenoxydgas besteht, sondern um ein durch eine gewisse Modifikation des Prozesses gewonnenes Gas, welches zu ca. 96% aus Wasserstoffgas besteht und von Kohlenoxydgas nahezu frei ist. Nur dieses Wasserstoffgas ist zur Einleitung in die Wohnungen geeignet, weil das gewöhnliche Wassergas wegen seines großen Gehaltes an dem giftigen Kohlenoxydgas gefährlich ist, und deshalb bei uns zur Versorgung der Wohnungen nicht zugelassen wird. Dieses Gas soll hauptsächlich als Heizgas zur Zimmerheizung und Küchenfeuerung dienen, und wird auf Grund seines sehr billigen Preises und besonders zufolge sehr hoher Ausnützung der Wärme und wegen seiner sonstigen Vorzüge vor jedem anderen Brennstoff für die Oekonomie und Annehmlichkeit im Hauswesen höchst bedeutungsvoll sein — wie das unter III 1 d) u. 2 b) u. c) eingehend dargelegt und bewiesen wird. Dabei wird es aber zugleich für die Beleuchtung Anwendung finden, und zwar eine

erstaunlich vortheilhafte: es wird nämlich während der ganzen Dauer der Zimmerheizung in allen beheizten Räumen für die Beleuchtung kostenfrei sein, weil es schon für die Heizung verbrannt wird, so daß der Beleuchtung nur die Kosten der Glühkörper zur Last fallen. Zugleich wird diese Beleuchtung die glänzendste sein, denn das Wasserstoffgas gibt mit den Auerschen Glühkörpern einen noch günstigeren Lichteffekt als das Leuchtgas. Es kann während dieser Zeit in der ganzen Menge, in welcher es zur Heizung verbrannt wird, auch zur Beleuchtung angewendet werden, so daß man in allen Wohnungen eine große Fülle von kostenfreiem Licht haben kann. Somit wird diese Beleuchtung für die Zeit der Heizung die denkbar billigste und schönste sein. Aber auch außerhalb der Heizzeit wird dieses Licht noch billiger sein als das elektrische bei der äußerst möglichen Preisermäßigung, wie das unter III 1 d) und 2 c) nachgewiesen wird.

In der Beleuchtung mit diesem Heizgas wird also das elektrische Licht in der Oekonomie noch weit übertroffen werden; und letzteres wird in Zukunft hierin dieses Gaslicht nur in dem Falle erreichen können, daß die Erfindung gemacht werden sollte, die Wärme direct, d. h. ohne Vermittlung mechanischer Arbeit in elektrische Energie überzuführen — und zwar mit einem weit höheren Wirkungsgrad als es gegenwärtig erreicht wird.

Mit dieser vollkommensten Erfüllung des Lichtzweckes würde sich also für die Stadt die gleichzeitige Erreichung jener noch weit wichtigeren Ziele und damit der bedeutungsvollste Fortschritt im städtischen Hauswesen verbinden.

Bei allen drei Zwecken sind aus dem Heizgas zahlreiche und sehr große Annehmlichkeiten aller Art und Vortheile zu erwarten: und die letzteren sind so erstaunlich, daß ich mich deswegen scheue, hier Rechnungsergebnisse anzuführen. Es wird dafür auf die Abschnitte III 1 d) und 2 b) u. c) verwiesen, wo alle Größen begründet, respektive berechnet sind, und die Richtigkeit aller Rechnungen streng kontrolirt ist — so daß die aus den Grundverhältnissen hervorgegangenen Ergebnisse nicht anzufechten sind.

Dazu kommt nun für diese Heiz- und Leuchtgasversorgung das überaus wichtige Moment, daß in der Ausführung derselben der Weg liegt, um die neuen Gaswerke dafür zum großen Theil zur Verwendung zu bringen. Besonders werden die großen und sehr theuren Gasreservoire und das ganze Rohrnetz dabei anzuwenden sein, und auch ein großer Theil der Werksgebäude und Apparate mit den entsprechenden Adaptirungen. Auf diesem Wege also, und nur auf diesem, ist in gewissem Maße ein Ersatz des für die Stadt aus der Anlage der neuen Gaswerke hervorgehenden großen Schadens möglich, und damit eine Sanirung des mit denselben geschaffenen wirthschaftlich kranken Zustandes.

Auf die Heizgasversorgung beziehen sich zum größten Theil auch die Mittheilungen und Erörterungen im Kapitel IV. Aus 1 und 3 a) und b) geht hervor, daß der Bürgermeister davon soviel Kenntniß erhalten hat, um aus der offenbar sehr großen Bedeutung Anlaß zu entsprechenden Schritten zu nehmen, und daß er sich hiebei wie bei dem elektrischen Licht die Unterlassung der erfor-

derlichen Klarstellungen und aller weiteren Schritte hat zuschulden kommen lassen — auf Grund der pflichtwidrig vorgefaßten Absicht, neue Gaswerke anzulegen.

Auch bezüglich anderer Schuldfakten des Bügermeisters und seines Verhaltens im Allgemeinen, wie auch betreffs der besten und billigsten Kohlenversorgung von Wien wird das Kapitel IV Interesse bieten.

c) Elektrizitätswerke.

Es sind Elektrizitätswerke für der elektrischen Betrieb der Straßenbahnen und auch solche für Stromabgabe zu Licht und Kraft beabsichtigt; und schon zum 31. August war ein Termin für Lieferungsofferten ausgeschrieben: doch sind weitere Schritte darin noch nicht erfolgt. Diese Sache ist derartig betrieben worden, wie seinerzeit die Beschlußfassung für die Anlage neuer Gaswerke: und jetzt handelt sich's darum, durch vollkommene Klarstellung aller bezüglichen Verhältnisse noch zeitig genug eine neue große Schädigung der Stadt abzuwenden.

Es sollen Elektrizitätswerke zum Betrieb der Straßenbahnen hergestellt werden, deren Anlagekosten mit 16000000 Kr veranschlagt sind. Nun lassen sich aber dem beabsichtigten Zweck vollkommen entsprechende Elektrizitätswerke um ca. 4000000 Kr anlegen; und dieses unterliegt bezüglich der Richtigkeit keinem Zweifel, weil es durch zahlreiche in anderen Städten bereits ausgeführte und betriebene Anlagen erwiesen ist. Demnach droht der Stadt aus dieser Unternehmung wieder großer Schaden — für welchen gleichfalls der Bürgermeister verantwortlich ist: doch ist dem Vollzug desselben in diesem Falle schon wirksam vorgebeugt worden. Wegen des Weiteren wird auf die Mittheilungen unter V verwiesen, wo auch auf das Projekt der Elektrizitätswerke für Licht und Kraft kurz eingegangen wird. Nachdem aus dem dort angegebenen Grunde die Behandlung dieses Gegenstandes sehr beschränkt werden mußte, war es hier theils aus demselben Grunde, theils zur Kürzung geboten, die diesbezüglich für dieses Kapitel schon geschriebenen kurzen Mittheilungen zu streichen.

Hiemit sind die wesentlichsten Punkte kurz bezeichnet, auf welche die unter II, III, IV und V folgenden eingehenden Ausführungen gerichtet sind.

3. Schuld.

Der Bürgermeister trägt die Hauptschuld an allem aus der Anlage der neuen Gaswerke für die Stadt hervorgehenden Schaden: hauptsächlich deshalb, weil er das, was für ihn als Oberhaupt des Gemeinderathes, des Stadtrathes und der Gaskommission Hauptaufgabe war, die sogenannte Gasfrage als Beleuchtungsfrage im Allgemeinen aufzufassen und zu behandeln, und dieselbe vor jeder Berathung und Entscheidung erst in diesem weiten Umfang zu vollkommener Klarheit zu bringen, ganz unterlassen hat. Mit dieser Schuld verbinden sich eine Reihe von Umständen, welche sehr erschwerend sind.

Es werden dem Bürgermeister noch sechs andere Schuldfakta zur Last gelegt: dieselben werden aber hier nicht näher bezeichnet und noch weniger wird darauf eingegangen, weil das bezügliche Kapitel VI, welches die vollständige Anklage enthält, so wichtig und zugleich so kurz ist, daß jeder Interessent dasselbe auch ungekürzt lesen wird. Aus demselben Grunde wird auf die Mitschuld der Kommissionsmitglieder, des Stadtrathes und der Majorität des Gemeinderathes hier nicht eingegangen. Die diesbezüglich für dieses Kapitel schon geschriebenen kurzen Mittheilungen sind wegen des immer größer gewordenen Umfanges der Schrift gestrichen worden — wohl ohne Schaden für den Zweck.

Hiemit wird dieses Kapitel geschlossen und den Lesern empfohlen, mit Hilfe der hier gegebenen Hinweisungen und der Inhaltsübersicht, in den einzelnen Punkten sich durch die ausführlichen Darlegungen in den folgenden Kapiteln genauer zu informiren.

II. Die neue Leuchtgasversorgung gegenüber der elektrischen Beleuchtung.

Als es Ende Oktober 1896 darauf ankam, zu entscheiden, ob der Vertrag mit der englischen Gesellschaft verlängert oder gekündigt werden sollte, und ob der Gemeinderath von dem vertragsmäßigen Einlösungsrecht Gebrauch machen wollte oder nicht, hat man richtig gehandelt, den Vertrag zu kündigen und die Einlösung abzulehnen: zugleich hat man aber den größtmöglichen Fehler gemacht, indem man beschloß, neue städtische Gaswerke anzulegen. Die Ablösung war deshalb unbedingt abzulehnen, weil es weit vortheilhafter war, der Stadt entweder elektrische Beleuchtung oder Heizgasversorgung zu geben, wie es in diesem und dem Kapitel III nachgewiesen wird: aber die Einlösung abzulehnen, um neue Gaswerke anzulegen, das war sehr verfehlt! Wenn man absolut bei der Leuchtgas-Beleuchtung bleiben wollte, waren unbedingt die alten Gaswerke zu erwerben: in diesem Falle war es aber eine andere Frage, ob durch die vertragsmäßige Ablösung oder durch freie Unterhandlungen nach erfolgter Ablehnung derselben. Das Letztere war entschieden angezeigt, wie es im Folgenden noch begründet werden wird: und demnach war von der Ablösung unter allen Umständen Abstand zu nehmen.

Was dann weiter zu thun und zu lassen war, hing von der Entscheidung der Frage ab, in welcher Art die künftige Lichtversorgung der Stadt erfolgen sollte. Dieser Entscheidung war damals durch die im Gemeinderathe allgemeine Annahme vorgegriffen, daß bei der Gasbeleuchtung zu bleiben sei. Hier handelt sich's aber nicht darum, nachzuweisen, was bei dieser Annahme weiter das Richtige war, Ablösung oder Anlage neuer Gaswerke, sondern: was das Beste war, wenn man nicht über die obige Hauptfrage hinweggegangen wäre, sondern mit sachgemäßer Klarstellung und Entscheidung derselben angefangen hätte.

Jene Hauptfrage war damals und ist auch heute noch gar nicht spruchreif: es waren zwar seit Jahren alle möglichen Vorarbeiten für den Fall der Anlage neuer städtischer Gaswerke ausgeführt worden, aber in dieser Ein-

seitigkeit der Behandlung der Beleuchtungsfrage lag ein großer Mangel. Es war zur Entscheidung dieser Frage — bei der es sich um einen Aufwand von vielen Millionen handelte — entschieden geboten, auch die anderen, neuen Wege einer zentralen Lichtversorgung eingehend in Betracht zu ziehen und auf ihre Anwendbarkeit für Wien zu prüfen. Nachdem das also früher unterlassen war, hätten der prädestinirte Bürgermeister Dr. Lueger und seine Mehrheit im Gemeinderath diesen Mangel doch erkennen und demselben durch eine gründliche Klarstellung dieser Wege erst abhelfen müssen, bevor die Entscheidung ohne die Gefahr eines großen Fehlschrittes erfolgen konnte — wie solcher mit jenem Beschluß und der faktischen Ausführung desselben gemacht worden ist. Für diese Vorarbeiten hatte übrigens Dr. Lueger vom Anfang seines Regimes im Mai 1896 bis zum Entscheidungstermin bezüglich Kündigung des Gasvertrages und der Frage der Ablösung schon fünf Monate Zeit gehabt: und in dieser hätte er auch schon Alles zur Klarheit gebracht haben können, was zu den mit Ende Oktober zu treffenden Entscheidungen erforderlich war — wenn er nicht in diesem Zeitraum, wie immer, sich mehr mit Dingen befaßt hätte, welche nicht Gemeindesachen sind.

Bezüglich des elektrischen Lichtes hätte sich der Bürgermeister leicht und schnell durch eine ganz einfache Vorprüfung soweit informiren können, daß dasselbe schon damals ökonomisch dem Gaslicht sehr weit überlegen war, so daß die Anwendung desselben statt des Gaslichtes keineswegs bedenklich erschien, vielmehr sehr zu empfehlen war: er hatte ja nur das städtische elektrotechnische Bureau zu beauftragen, ihm darüber eine Auskunft zu geben, was der mit 1 m³ Leuchtgas gleicheffektige Betrag an elektrischer Energie für Erzeugung und Leitung im großen Selbstbetrieb der Stadt ungefähr kosten würde. Dazu war es erforderlich, zuvor die Anlagekosten für entsprechende Elektrizitätswerke nebst Leitung annähernd zu veranschlagen, woraus sich ohneweiters auch ein vorläufiger Kostenanschlag für Anlagen von gleicher Lichtleistung mit den bereits projektirten neuen Gaswerken ergeben hätte. Daraus hätte der Bürgermeister dann erkannt, daß das elektrische Licht sich schon damals weit billiger stellen ließ als das Gaslicht, und daß an dem Anlagekapital für den gleichen Umfang der Lichtversorgung gegen neue Gaswerke viele Millionen zu ersparen waren.

Solche Feststellungen hätten auch zur Erkenntniß geführt, daß bei den für die elektrische Beleuchtung sehr günstigen Umständen die Entscheidung über den Weg der künftigen Lichtversorgung gar nicht pressant war: denn eventuell hätte sich die elektrische Lichtversorgung in zwei Jahren ganz sicher ausführen lassen.

Hätte sich der Bürgermeister auch über den dritten Weg, die Versorgung mit Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas eine ähnliche vorläufige Information verschafft, so wäre er dabei zur Kenntniß jenes schon unter I 2 b) hervorgehobenen überaus wichtigen Umstandes gelangt, daß dabei für die ganze Zeit der Zimmerheizung, also auch des größten Lichtbedarfes die Beleuchtung aller zu beheizenden Räume bezüglich des Gases ganz kostenfrei wird; besonders aber auch, daß es bei dem Einschlagen dieses Weges angezeigt war, die alten Gaswerke

wegen der Verwendbarkeit des Röhrennetzes, der Gasbehälter und anderer Bestandtheile zu erwerben, wie das unter III 2d) u. IV 3a) dargelegt ist — natürlich nicht zu dem für die Ablösung ermittelten Schätzungswerthe. Bei der Alternative „elektrische Beleuchtung oder Heizgas" mußte ja die Gesellschaft erkennen: daß, wenn der Gemeinderath sich für die erstere entschied, ihr die weitere Gasbeleuchtung auch in den Vororten verloren ging — weil das elektrische Licht schon damals durch eine kommunale Stromversorgung unter den Selbstkosten des gleicheffektigen Gases abgegeben werden konnte. Andererseits stand für die Gesellschaft in diesem Falle keine höhere Verwerthung ihrer ganzen Werke als zum Abbruchswerth in Aussicht.

Wenn man also auf diesen Weg einging und die alten Gaswerke billig erworben wurden, so war damit jedes Risiko bezüglich Fertigstellung der neuen Lichtversorgung bis zum 1. November 1899 vermieden: so daß es in diesem Falle wenig darauf ankam, daß die neu anzulegenden Heizgaswerke bis zu diesem Termin fertiggestellt würden; man konnte sich vielmehr dafür so viel Zeit nehmen, als die Umstände es erforderten.

Demnach kam es also für beide Fälle gar nicht darauf an, bis Ende Oktober schon die Entscheidung über den Weg der künftigen Beleuchtung zu treffen: man hätte sich noch ein ganzes Jahr für die weiteren Vorarbeiten in beiden Richtungen Zeit nehmen können.

Hätte sich also der Bürgermeister pflichtschuldig in jener Art informirt, dann wäre der große Fehler des übereilten Beschlusses für die Ausführung neuer Gaswerke und das darauf erfolgte Wegwerfen so vieler Millionen vermieden worden. Doch er hat die für die Stadt sehr unvortheilhaften Eigenschaften, sich selbst im Allgemeinen für klüger zu halten als er ist, und, was noch schlimmer ist, für klüger als jeden Anderen — selbst in Dingen, die so weit außerhalb seines engeren Gesichtskreises liegen, wie die elektrische Beleuchtung und das Heizgas. Aus diesen seinen Eigenschaften ist die unverantwortliche Unterlassung jener überaus wichtigen Klarstellungen hervorgegangen, die ein wirklich kluger Bürgermeister sofort sachgemäß eingeleitet hätte: nämlich durch öffentlichen Aufruf zu einer Preisconcurrenz für diese Aufgabe.

Hienach komme ich auf den Fall, wenn seinerzeit die auf Ablösung der alten Gaswerke gerichtete und oben gleichfalls als unrichtig bezeichnete Absicht der Minorität obgesiegt hätte. Damit wäre der große Fehler der Ausführung neuer Gaswerke vermieden worden: aber die Stadt wäre mit der Erklärung, von dem vertragsmäßigen Ablösungsrechte Gebrauch machen zu wollen, verpflichtet gewesen, für die Gaswerke den Schätzungspreis zu zahlen; und außerdem hatte die Ablösung noch eine große Schwierigkeit.

Der Schätzungswerth war, wenn auch für den Zweck der Fortsetzung der Leuchtgasversorgung allgemein als sehr mäßig anerkannt, doch für die beiden anderen Fälle, daß man es bald für geboten erkannte, das Leuchtgas entweder durch Elektrizität oder durch Heizgas zu ersetzen, zu hoch. Daß einer dieser Fälle unbedingt eintreten würde, war schon damals vorauszusehen; der Ersatz

durch Heizgas war der günstigere, und es war schon damals anzunehmen, daß die Stadt unter allen Umständen früher oder später eine Heizgasversorgung erhalten wird. Für diese konnten die Hauptbestandtheile der Leuchtgaswerke, die Grundstücke, die Gasbehälter und das Rohrnetz Verwendung finden: und wenn die Werke im Ganzen billig erworben werden konnten, so wäre das für jeden Fall ohne Schaden gewesen.

Es handelte sich aber bei der Ablösung nicht blos um die Gaswerke, sondern zugleich um einen anderen großen Anspruch der Gesellschaft: aus dem von ihr behaupteten Rechte zur Fortsetzung der Beleuchtung in den Vororten gemäß den mit denselben früher abgeschlossenen Verträgen — worüber damals noch die gerichtliche Entscheidung zu erwarten stand. Die Gesellschaft konnte wohlbegründeterweise darauf rechnen, daß ihr behauptetes Recht anerkannt werden würde — wie es auch gekommen ist — und in diesem Falle konnte sie demselben einen hohen Werth beimessen, während es für die Stadt keinen oder nur einen geringen Werth hatte. Die unten* im Sinne der Gesellschaft gemachte Rechnung ergibt 16 048 000 Kr: dieselbe ist auf die Annahme basirt, daß die Leuchtgaserzeugung noch 12 Jahre wird betrieben werden; für die Gemeinde hatte dies aber keinen Sinn, weil es bei prüfendem Eingehen auf die beiden anderen Wege der Lichtversorgung vorauszusehen war, daß die Versorgung mit Leuchtgas keinenfalls von längerer Dauer sein konnte. Demnach war über diesen Punkt schwer hinwegzukommen, wenn man sich auch prinzipiell für die Ablösung hätte entscheiden wollen: die Ablösung war eben nicht einfach anzunehmen, sondern es war darüber erst zu unterhandeln.

Uebrigens ging für die Stadt in keinem Falle etwas verloren, wenn die Annahme der Ablösung oder vielmehr einer Ablösungsunterhandlung nicht erklärt wurde. Die Gesellschaft konnte ja zufolge des ersten, von der Gemeinde gewonnenen Präjudizialprozesses für ihre Werke in keiner Art eine Verwerthung finden als bei der Gemeinde; nur von dieser konnte sie einen etwas höheren als den Abbruchswerth erzielen. Für die Stadt aber war es bei der ganzen Sachlage kein unehrenhaftes Ansinnen, die Werke möglichst billig erwerben zu wollen — zumal die Gesellschaft soviel Jahre mit denselben von ihrem Kapital wenigstens 30% Gewinn erzielt hatte. Auch wenn die Ablösung der Werke zu dem Schätzungspreis ohne jene Schwierigkeit hätte erfolgen können — wenn etwa der Prozeß für die Gesellschaft verloren wäre — war es gar nicht angezeigt, sich für die vertragsmäßige Ablösung zu erklären: weil man dieselben weit billiger haben konnte.

Hätte dann der Gemeinderath nachher ähnliche Schritte für die elektrische Beleuchtung gethan, wie solche früher und auch damals für neue Gaswerke

---

* Der Umfang und die Bedeutung dieses Rechtes ist durch den im Jahre 1898 geschlossenen Ausgleichsvertrag bestimmt: nach demselben bleibt der Gesellschaft ca. 0·25 der ganzen früheren Produktion, und also wenigstens die Lieferung von 76 000 000 × 0,25 = 19 000.000 m³. Die Selbstkosten, einschließlich 4% Kapitalzinsen können sich bei der Gesellschaft höchstens auf 10 H für 1 m³ stellen, wobei also 9 H für 1 m³ Reinerlös bleibt. Daraus ergeben sich 19 000 000 × 0·09 = 1,710.000 Kr jährlich: und diesem Betrage 12 Jahre hindurch entspricht ein Vorwerth von 1 710 000 × 9·3851 = 16 048 000 Kr.

gethan waren, bezw. wurden, dann hätte das bei der Gesellschaft ganz anders gewirkt. Daß man wirklich neue Gaswerke ausführen würde, konnte ja bei der Gesellschaft gar nicht als Ernst angesehen werden: aber Elektrizitätswerke für den Gleicheffekt von 86 640 000 m³ Gas jährlich ließen sich nach der Rechnung unter 2 schon damals billiger ausführen als die Gaswerke, und der Strom für gleichen Lichteffekt kam im Vergleich zu Gas kaum auf die Hälfte zu stehen. Auch damit wäre es vollkommen begründet gewesen, wenn man der Gesellschaft nachher ein Gebot gemacht hätte, welches nahe dem Abbruchswerthe entsprach. Zugleich hätte die Gesellschaft erkannt, daß ihre Rechte, in den Vororten nach dem 31. Oktober 1899 noch weiter Gas zu liefern, illusorisch wurden, wenn die Gemeinde eine allgemeine Elektrizitätsversorgung für Licht und zugleich für die anderen Zwecke zur Ausführung brachte, und den elektrischen Strom für einen Preis lieferte, gegen welchen die Gesellschaft mit Gas nicht mehr konkurriren konnte: umsomehr war also zu erwarten, daß dieselbe auf einen ganz niedrigen Kaufpreis eingegangen wäre.

Unbedingt hat es, wenn die Opposition heute noch gegenüber der schweren Schädigung der Stadt durch die Ausführung der neuen Gaswerke ihren damaligen Standpunkt behaupten will, keinen anderen Zweck mehr, als vor den Wählern geltend zu machen, daß diese Schädigung nicht erfolgt wäre, wenn die Wähler dem Gemeinderath eine liberale Majorität gegeben hätten — und das ist ja auch richtig Dabei kommt es aber gar nicht darauf an, daß es noch richtiger gewesen wäre, die Ablösung abzulehnen, ohne neue Gaswerke auszuführen, wie es hier behauptet wird. Diese Behauptung wird hier nicht zum Ausdruck gebracht, um darin der Opposition entgegenzutreten, sondern um die damalige Sachlage vollkommen richtig darzustellen: andererseits muß es allen Mitgliedern derselben nach der hiemit gegebenen Klarheit leicht sein anzuerkennen, daß kluger Weise die Ablösung für alle Fälle hätte abgelehnt werden müssen.

Uebrigens hätte ich damals, wenn nur die Möglichkeit bestanden hätte, daß die Gasfrage im Sinne der Opposition entschieden werden konnte, dem Obmann der liberalen Partei ein Memorandum mit der hier gegebenen Darlegung überreicht, wie ich dem Dr. Lueger ein solches mit der dringendsten Hinweisung auf die Nothwendigkeit, zuerst die elektrische und die Heizgasbeleuchtung in eingehende Prüfung und Erwägung zu ziehen übersandt habe: und ich bin der Meinung, daß dieser sich nicht so blind und taub verhalten hätte, wie es bei Lueger der Fall war, sondern daß die ganze Opposition für die Ablehnung der Ablösung gestimmt hätte — um sich hernach mit vollkommener Klarheit und in aller Ruhe für die elektrische Beleuchtung oder für Heizgas zu entschließen, und in letzterem Falle die alten Gaswerke weit unter dem Schätzungswerthe zu erwerben, während die Ablösung für das von der Gesellschaft im Prozeß gewonnene Recht in jedem Falle zu ersparen war. Diese Erörterung erscheint mir nicht überflüssig: nachdem ich schon erklärt habe, daß ich hier nicht für eine Partei auftrete, möchte ich es doch vermeiden, mich bezüglich jenes ehemaligen Standpunktes der Opposition in einen Gegensatz — oder eigentlich nur in den Schein eines Gegensatzes zu derselben zu stellen.

Schließlich wird noch Folgendes bemerkt: Alle vorhergehenden Erörterungen zu den Beschlüssen des Gemeinderathes vom 27. Oktober 1896 fußen auf der Voraussetzung, daß die Englische Gesellschaft durch Kündigung und Betriebsschluß mit 31. Oktober 1899 abgeschafft werden sollte — wobei man sich über das Bedenkliche des noch schwebenden Prozesses hinwegtäuschte. Dieses Motiv hätte aber im Stadtinteresse vernünftiger und gewissenhafter Weise ein nebensächliches bleiben müssen, und durfte nicht wie es geschehen ist, zum bestimmenden gemacht werden. Die Abschaffung wäre auch zeitig genug durch die Unterdrückung mit einer kommunalen elektrischen oder Heizgas-Beleuchtung durch die dabei möglichen sehr billigen Preise erfolgt: während man, im Uebrigen ganz freibleibend, der Gesellschaft gestatten konnte, noch über den 31. Oktober hinaus Gas zu erzeugen und abzugeben, so lange es ihr lohnend sein würde — nur gegen die Verpflichtung, noch eine bestimmte Zeit, etwa zwei oder drei Jahre nach Ablauf des Vertrages Gas zu liefern, so lange und soweit es von der Gemeinde verlangt werden würde. Damit wäre man bezüglich der rechtzeitigen Vollendung der elektrischen Beleuchtung oder Heizgasversorgung gesichert gewesen — ohne Nöthigung, die alten Gaswerke zu erwerben. Wenn man dieselben später haben wollte, hatte man sie ja sicher.

Hätte man sich aber schon früher, etwa vor fünf Jahren über die Kosten des elektrischen Lichtes bei kommunaler Versorgung für alle Zwecke und über die großen Vortheile einer allgemeinen Heizgasversorgung informirt, und in der Absicht, eine Anlage der einen oder der anderen Art bis zum 31. Oktober 1899 auszuführen, mit der Gesellschaft ein Uebereinkommen in dem obigen Sinne abgeschlossen, dann hätten wir alle diese Jahre schon billigeres Gas und Straßenbeleuchtung mit Glühkörpern haben können. Hätte das der damalige Gemeinderath Dr. Lueger durch Anregung und wirksame Bethätigung dafür zu Stande gebracht, dann hätte er sich damit ein Verdienst erworben: mit den neuen Gaswerken hat er es aber nicht zu billigerem Gaspreise gebracht; und bezüglich des Glühlichtes auf den Straßen verdient er mehr den Tadel, daß er damit das Verdienst anderer hat benutzen wollen, um die große Menge der Einwohner über die vielen Millionen Anschlagsüberschreitungen und alles noch viel Schlimmere hinwegzutäuschen, was zum Theil schon in der Einleitung angedeutet ist, und im Folgenden hell beleuchtet werden wird.

Nun sollen zuerst die Rechnungen für die elektrische Beleuchtung ausgeführt werden, welche der Bürgermeister, seine Gaskommission, der Stadtrath und der Gemeinderath damals zu machen unterlassen haben.

1. Die Kosten von Gaslicht und von elektrischem Licht.

Es sollen zuerst eine Reihe von Rechnungen unter a) ausgeführt werden, um das Kostenverhältniß von Gaslicht und elektrischem Licht sowohl in der Produktion als im Konsum für alle in Betracht zu ziehenden Fälle zu ermitteln. Die sich dabei ergebenden Resultate sind sehr frappant und kontrastiren zum Theil stark mit den bestehenden Verhältnissen; so können dieselben leicht bei Lesern, welche sich zur Prüfung nicht kompetent fühlen, Mißtrauen bezüglich

der Richtigkeit erwecken: deshalb werden unter b) einige Mittheilungen und Erörterungen folgen, um derartigen Bedenken mit entsprechenden Klarstellungen zu begegnen.

a) Rechnungen.

Bezüglich der Aequivalenz von Leuchtgas und elektrischem Strom für Licht werden zuweilen ganz unrichtige Angaben gemacht, offenbar um Interessenten in der Wahl zwischen Gaslicht und elektrischem Licht zu beirren. Darauf werde ich unter b) zurückkommen und etwas näher darauf eingehen. Hier werden alle Rechnungen und Vergleiche streng auf richtige Daten basirt: es ist ja Zweck dieser Schrift, dem Mangel an Kenntniß hierin und zugleich jeder tendenziösen Beirrung entgegen zu arbeiten.

Weil das Leuchtgas im Lichteffekt sehr verschieden ist, so wird hier für alle Rechnungen und Vergleiche ein bestimmtes angenommen: und zwar ein solches, das bei einem stündlichen Konsum von 141 l 14 NK englisch, gleich 13·3 NK deutsch Lichteffekt gibt — wie es hier der Imperial Continental Gas-association durch den Vertrag als minimale Lichtstärke vorgeschrieben war. In den Vorarbeiten, aus welchen der Beschluß des Gemeinderathes zur Ausführung städtischer Gaswerke hervorgegangen ist, befindet sich auch ein Anschlag betreffend die Kosten der Erzeugung und Leitung des Gases mit 11·4 H für 1 m³. Daraus berechnen sich die Selbstkosten des für eine 16 NK-Flamme in einer Stunde erforderlichen Gases auf 1·90 H.[1]) Dieses bezieht sich auf die selbstleuchtende Gasflamme oder das direkte Gaslicht, und zwar bei dem meist angewendeten Flachbrenner. Um den Vergleich nicht zu kompliziren, wird hier von den höheren Lichteffekten der Argand-Brenner und Regenerativ-Brenner abgesehen. Nur das Gasglühlicht wird in Betracht gezogen und dafür im Folgenden ein besonderer Vergleich ausgeführt.

Nun ist die Berechnung der Selbstkosten des Stromes für eine elektrische Glühlampe von gleichem Lichteffekt zu machen. Dieser Rechnung müssen aber erst die zunächst folgenden Erörterungen vorausgeschickt werden.

Die Kosten des elektrischen Stromes werden im höchsten Maße durch die mittlere tägliche Betriebsdauer der zur Erzeugung dienenden Maschinen bedingt. In den Selbstkosten bilden nämlich die Zinsen und Amortisation des Kapitals und die Abschreibungen einen sehr großen Bestandtheil; und diese bleiben nahe gleich, ob die Maschinen im Jahresdurchschnitt 3·2 S oder 10 oder 17 S täglich arbeiten. Diese drei Größen täglicher Arbeitsdauer entsprechen ungefähr den drei Hauptverwendungen des elektrischen Stromes, Licht, Motoren und Straßenbahnbetrieb.

---

[1]) Die Rechnung wird für eine 16 NK-Flamme gemacht, und zwar nach der deutschen Lichteinheit, weil damit die gebräuchliche elektrische Glühlampe von diesem Effekt und nach diesem Lichtmaß in Vergleich gestellt werden soll. Das einer solchen Glühlampe gleicheffektige Licht von jenem Gas erfordert also stündlich $\frac{0{\cdot}141 \times 16}{13{\cdot}3} = 0{\cdot}166$ m³ Gas; und 1 m³ Gas liefert $\frac{1}{0{\cdot}166} = 6$ Flammen von 16 NK für 1 S. Demnach kostet das Gas für eine solche Flamme stündlich $\frac{11{\cdot}4}{6} = 1{\cdot}90$ H.

Bei den zu der Arbeitsdauer proportionalen Leistungen ändern sich nur die Materialkosten in gleichem Verhältniß. Deshalb kommt es bei der Frage der Selbstkosten des Stromes hauptsächlich darauf an, zu welchem separaten oder zu welchen verbundenen Zwecken die Stromerzeugung erfolgt — kurz gesagt darauf: wieviel Stunden täglich im Jahresdurchschnitt die Maschinen im Ganzen zu arbeiten haben. Deshalb sind unten [2]) für zwei Fälle eines zu allen drei Zwecken dienenden Betriebes, und zwar für solche, die im Folgenden zur Erörterung kommen werden, die durchschnittliche Dauer der Tagesarbeit berechnet. In beiden Fällen wird eine Stromlieferung für Licht mit dem Gleicheffekt von 86 640 000 m³ Gas angenommen — auf welche Leistung die städtischen Gaswerke veranschlagt und zum Theil auch ausgeführt worden sind — von welchen 15% für Gasglühlicht zur Anwendung kommen sollen, dann für den Straßenbahnbetrieb ein Strombedarf von 35 611 KWS täglich — entsprechend der Bedarfsrechnung für die bestehenden und bis Ende 1903 auszuführenden neuen Straßenbahnen in der Gesammtlänge von 164 km — und ein solcher für Motoren mit der gesammten Leistungsfähigkeit von 10 000 PS. Der Unterschied zwischen beiden Fällen ist nur der, daß im ersteren mit allgemeiner Anwendung Nernst'scher Glühkörper gerechnet wird — einer künftigen

[2]) Für den ersten Fall berechnet sich das Stromerforderniß zum Ersatz der 86 640 000 m³ Gas wie folgt: Der zum Ersatz des direkten Gaslichtes erforderliche Strom ergibt sich auf $\frac{86\,640\,000 \times 0{\cdot}85}{6{\cdot}66} = 11\,057\,600$ KWS, worin 6·66 das Aequivalent von 1 KWS in m³ Gas ist; der zum Ersatz des Gasglühlichtes erforderliche Strom ergibt sich auf

$$\frac{86\,640\,000 \times 0{\cdot}15}{1{\cdot}66} = 7\,798\,000 \text{ KWS},$$

worin 1·66 das Aequivalent von 1 KWS in m³ Gas bei Gasglühlicht ist. Die beiden Ersatzgrößen zusammen machen 18 855 600 KWS aus. Aus diesem Jahreserforderniß berechnet sich das durchschnittliche Tageserforderniß auf 51 660 KWS. Für den zweiten Fall sind diese Größen doppelt zu nehmen.

Für den Motorenbetrieb wird entsprechend den bei den Berliner Elektrizitätswerken gemachten Erfahrungen angenommen, daß im großen Durchschnitt eine angeschlossene Pferdekraft täglich nur 2·2 KWS erfordert.

Sonach ergibt sich für den ersten Fall folgende Rechnung:

Es betragen	die Tagesleistung in KWS	die dazu erforderliche Nutzleistung der Maschinen in KW stündlich
für Licht	51 660	$\frac{51\,660}{3{\cdot}2} = 16\,144$
für die Straßenbahnen	35 611	$\frac{35\,611}{17} = 2095$
für Motorenbetrieb	22 000	$\frac{22\,000}{10} = 2200$
zusammen . .	109 271	20 439

Daraus ergibt sich $\frac{109\,271}{20\,439} = 5{\cdot}34$ Stunden als durchschnittliche tägliche Arbeitsdauer der Maschinen.

Für den zweiten Fall ergibt sich $\frac{160\,934}{36\,583} = 4{\cdot}36$ Stunden als durchschnittliche tägliche Dauer der Maschinenarbeit.

Anlage entsprechend — und im zweiten mit allgemeiner Anwendung der bisherigen Glühlampen — entsprechend dem Falle, daß die Anlage im Jahre 1896 veranschlagt worden wäre. Es ergibt sich für den ersten Fall eine durchschnittliche Dauer der Tagesarbeit von 5·34 S, für den zweiten eine solche von 4·36 S. Zwei Fälle des Betriebes für einzelne Zwecke sind der für Licht allein und der für Straßenbahnbetrieb allein; für den ersteren ist nach der unten [3]) ausgeführten Begründung eine durchschnittliche Dauer der Tagesarbeit von 3·2 S anzunehmen, und für den Straßenbahnbetrieb eine solche von 17 S.

Für diese vier Fälle sind dann unter [4]) die Kostenrechnungen für 1 KWS ausgeführt: und zwar auf der Basis des vom elektrotechnischen Bureau des Stadtbauamtes für die städtischen Elektrizitätswerke zum

---

[3]) Weil die Ausgleichung zwischen Produktion und Konsum durch Akkumulatoren in größerem Umfang unökonomisch ist, müssen die Maschinen in ihrer Leistungsfähigkeit so bemessen werden, daß sie dem größten Stundenkonsum entsprechen; und dieser ist ebenso zu berechnen, wie er bei Gas erfahrungsmäßig berechnet wird: Es wird der größte Tagesverbrauch zu $\frac{1}{175}$ bis $\frac{1}{200}$ des Jahreskonsums angenommen, und der größte Stundenkonsum zu $\frac{1}{6{\cdot}66}$ bis $\frac{1}{6}$ des größten Tageskonsums. Diese Annahmen bedingen also eine Leistungsfähigkeit der Maschinen von $\frac{1}{175 \times 6{\cdot}66} = \frac{1}{1165}$ bis $\frac{1}{200 \times 6} = \frac{1}{1300}$ des Jahresverbrauchs: Die Maschinen können also in diesen beiden Fällen den Jahresverbrauch in 1165, beziehungsweise 1300 S erzeugen; und dem entsprechend ist dazu eine durchschnittliche Tagesarbeit derselben von $\frac{1165}{365} = 3{\cdot}2$, beziehungsweise $\frac{1300}{365} = 3{\cdot}6$ S erforderlich. In zahlreichen großen Städten ist der größte Tageskonsum ein noch kleinerer Theil des Jahreskonsums als $\frac{1}{200}$, in Berlin geht derselbe noch unter $\frac{1}{250}$: und deshalb kann die durchschnittliche tägliche Arbeitsdauer der Maschinen für Licht allein auch noch größer als 3·6 S werden; doch hier wird, damit die Rechnung in diesem wichtigen Punkte nicht bemängelt werden kann, mit der kleinsten Größe von 3·2 S gerechnet.

[4]) Von dem elektrotechnischen Bureau des Stadtbauamtes sind im Projekte B für Elektrizitätswerke zum Betrieb der Straßenbahnen solche Werke mit $8 \times 1700 = 13\,600$ KW Stundenleistung aller Maschinen veranschlagt — in Anlage und in Betrieb. Für noch größere kommunale Werke zu allen drei Zwecken wird hier von dem Projekt abweichend angenommen, daß nur ein Sechstel aller Maschinen als Reserven dienen sollen, und daß der faktische durchschnittliche Leitungsverlust nicht mehr als 16% betragen wird — wie er sich bei den Berliner Elektrizitätswerken ergeben hat. Bei dieser Annahme berechnet sich die Stundenleistung der arbeitenden Maschinen auf $13\,600 \times 0{\cdot}833 = 11\,329$ KW. Die entsprechende Nutzleistung ist $11\,329 \times 0{\cdot}84 = 9516$ KW stündlich, und für 5·34 S täglich jahrüber $9516 \times 365 \times 5{\cdot}34 = 18\,547\,635$ KWS. Die Selbstkostenrechnung ist dort für 21 024 400 KWS Nutzleistung gemacht: demnach ist in der Kostenrechnung der Posten Materialverbrauch verhältnißmäßig zu reduziren; und dadurch werden die bei jener Jahresleistung mit 2 800 000 Kr veranschlagten Kosten für unsere Jahresleistung auf 2 729 188 Kr verkleinert. Aus diesen beiden Größen ergeben sich $\frac{2\,729\,188}{18\,547\,635} \times 100 = 14{\cdot}7$ H Kosten für 1 KWS bei jener durchschnittlichen Tagesarbeit. In gleicher Weise gerechnet, ergeben sich bei durchschnittlicher Tagesarbeit von 4·36 S 17·4 H für 1 KWS, bei 3·2 S 22·5 H und bei 17 S 6·5 H.

Betrieb der Straßenbahnen gemachten Anschlages; und dem entsprechend beruhen dieselben auf hinlänglicher Sicherheit. Die Ergebnisse sind: für den ersten Fall des Betriebes zu den drei verbundenen Zwecken, also mit Nernst'schen Glühkörpern gerechnet, 14·7 H für 1 KWS; für den zweiten Fall, mit den bisherigen Glühlampen gerechnet, 17·4 H, dann für Licht allein 22·5 H, und für Straßenbahnbetrieb allein 6·5 H.

Den weiteren Rechnungen ist erst Folgendes vorauszuschicken: Für die Zukunft ist mit dem neuen Nernst'schen Glühlicht zu rechnen. Sind diese Glühkörper auch bisher noch nicht in großem Maße in den Handel gebracht worden, so unterliegt das doch für die nahe Zukunft keinem Zweifel. Man hat noch eine Verbesserung bezüglich der Anzündung bestrebt; ob diese jetzt schon zu vollkommener Befriedigung gelungen ist oder noch gelingen wird, oder auch nicht: der Vortheil des verminderten Stromverbrauches steht dabei gar nicht in Frage, und es wird damit wenigstens die Hälfte des bisher erforderlichen Stromes bei gleichem Lichteffekt erspart werden. Nach meiner Information aus jüngster Zeit unterliegt die baldige Einführung und sehr allgemeine Anwendung dieser Glühkörper keinem Zweifel.

Bei kommunaler elektrischer Beleuchtung der Stadt Wien wär es geboten, die Werke für alle Zwecke verbunden zu projektiren und auszuführen. Dieses wird damit bestätigt, daß man es schon angezeigt gefunden hat, für den Betrieb der städtischen Straßenbahnen separate Elektrizitätswerke anzulegen, wobei auch für die Beleuchtung uud den Motorenbetrieb verbundene Werke im Anschluß an jene in kleinem Umfang projektirt sind. Mit der Verbindung aller drei Zwecke wird die höchst mögliche Ausgleichung der Unregelmäßigkeiten im Stromkonsum der einzelnen Zwecke erzielt, und zugleich das Auskommen mit einem kleineren Verhältniß von Reservemaschinen bedingt.

Bei kommunalen Elektrizitätswerken für alle Zwecke und für den ganzen Konsum der Stadt — wie es füc die Zukunft im Gegensatz zu den fünf gegenwärtig konkurrirenden Privatgesellschaften angenommen wird — ist es nicht wie bei jenen geboten, für jede Verwendung eine andere Kostengröße aufzustellen, sondern es kann und soll dabei die Durchschnittskostengröße zur Grundlage der Strompreise für alle drei Zwecke gemacht werden — indem für Licht eine größere, und für die beiden anderen Zwecke kleinere Quoten der durchschnittlichen Selbstkosten als Gewinn zugeschlagen werden. Es stehen ja auch der Gemeinde alle Lichtkonsumenten näher als die größtentheils ausländischen Aktionäre der Bau- und Betriebsgesellschaft der städtischen Straßenbahnen.

Wie unter [2]) berechnet ist, läßt sich bei Elektrizitätswerken für die verbundenen drei Zwecke unter den dort vorgenommenen Verhältnissen von den arbeitenden Maschinen eine durchschnittlich 5·34stündige Tagesarbeit erzielen, und dieser Arbeitsdauer entsprechen nach der Rechnung unter[4]) 14·7 H Selbstkosten für 1 KWS (Kilowattstunde): hier sollen aber die weiteren Rechnungen mit der runden Kostengröße von 15 H für 1 KWS ausgeführt werden.

Mit Anwendung dieser Einheitsgröße berechnen sich nun die Selbstkosten des Stromes für eine 16 NK-Lampe in 1 S auf 0·375 H;[5]) und das Kostenverhältniß von Gas zu Elektrizität für den gleichen Lichteffekt ist also $\frac{1{\cdot}90}{0\,375} = 5 : 1$.

Wenn bei Vergleich der Kosten des Gaslichtes und des elektrischen Lichtes mit den Abgabspreisen gerechnet wird, und wenn diese in beiden Fällen aus den Selbstkosten durch einen gleichen perzentuellen Zuschlag bestimmt werden — etwa mit 66·66%, wie es bei dem gegenwärtigen Gaspreise und den für die städtischen Gaswerke berechneten Selbstkosten gerade der Fall ist, so bleibt das eben berechnete Kostenverhältniß auch für die Konsumenten dasselbe.

Berechnen wir nun mit diesem Aufschlag zu den Selbstkosten des Gases und der Elektrizität und bei dem elektrischen Licht unter Zuschlag der Kosten für die Glühkörper mit 0·06 H für die 16 S-Lampe und Stunde die ganzen Kosten der 16 K-Flamme, bezw. Lampe, so ergibt sich für die Gasflamme $1{\cdot}90 \times 1{\cdot}66 = 3{\cdot}16$ H, und für das elektrische Licht $0{\cdot}375 \times 1{\cdot}66 + 0{\cdot}06 = 0{\cdot}68$ H; und das ökonomische Güteverhältniß des elektrischen Lichtes ist $\frac{3{\cdot}18}{0{\cdot}68} = 4{\cdot}6 : 1$ — im Unterschied zu 5 : 1 für die Selbstkosten von Gas und Strom.

Um aber dem Leuchtgas vollkommene Würdigung zutheil werden zu lassen, ist unter[6]) auch die Erhöhung des Lichteffektes durch Anwendung der Auer'schen Glühkörper in Rechnung gezogen, und es ergibt sich dabei für das Nernst'sche Glühlicht ein Güteverhältniß von 1·33 zu 1, so daß also dieses elektrische Licht auch dem Gasglühlicht ökonomisch weit überlegen ist. Hiemit ist bewiesen, daß das Gaslicht, mit welchem gegenwärtig die Stadt durch die städtischen Gaswerke versorgt wird, bei der bezüglich des Abgabspreises gemachten Annahme, als direktes Licht den Konsumenten mehr als 4mal so theuer zu stehen kommt, als elektrisches Licht unter An-

[5]) Das elektrische 16 K-Licht erfordert bei Anwendung Nernst'scher Glühkörper 25 W, so daß 1 KWS 40 solcher Lichter für 1 S speist: demnach betragen die Stromkosten für ein solches Licht bei dem Einheitspreise von 15 H für 1 KWS $\frac{15}{40} = 0{\cdot}375$ H.

[6]) Bei dem Gasglühlicht liefert 1 m³ Gas mit dem gewöhnlichen Brenner 10 Flammen zu 50 NK für 1 S; der Glühstrumpf ist mit 0·2 H für 1 S in Rechnung zu bringen und so ergeben sich die ganzen Kosten für die Stunde einer solchen Gasglühlampe auf $\frac{11{\cdot}4}{10} \times 1{\cdot}66 + 0{\cdot}2 = 2{\cdot}10$ H. Für das Nernst'sche Glühlicht ist bei dieser Lichtstärke nur 1·2 W Energieverbrauch für 1 NK anzunehmen: dementsprechend speist 1 KWS $\frac{1000}{1{\cdot}2 \times 50} = 16{\cdot}66$ Lichter von 50 NK 1 S; und eine solche Lichtstunde berechnet sich für Strom und Glühkörper auf $\frac{15}{16{\cdot}66} \times 1{\cdot}66 + 0\,08 = 1{\cdot}58$ H. Demnach ist das Güteverhältniß für das elektrische Licht $\frac{2{\cdot}1}{1{\cdot}58} = 1{\cdot}33 : 1$.

wendung Nernst'scher Glühkörper kosten würde, und auch das Gasglühlicht noch 1·33mal so theuer. Die auf 11·4 H für 1 m³ berechneten Selbstkosten des Gases — obwohl dieser Anschlag im Vergleich mit den Kosten in anderen Städten, speziell in Berlin und in allen Großstädten Englands, ein sehr hoher ist — werden jetzt aber wohl noch höher ausfallen, weil die Werke noch weit theurer geworden sind, als der Anschlag schon war, und dabei nur ca. 0·75 der Gasmenge werden zu liefern haben, welche jenem Kostenanschlag zu Grunde gelegt ist; dagegen wird die Elektrizität keinenfalls theurer, wahrscheinlich aber billiger zu stehen kommen, als hier gerechnet ist.

Nun bleibt noch zu berechnen, wie das Preisverhältniß vom Gaslicht zum elektrischen Licht sich im Oktober 1896 gestellt hätte, wenn damals solche Rechnungen gemacht worden wären. Es ergibt sich unter [7]) zuerst ein ökonomisches Güteverhältniß des bisherigen elektrischen Glühlichtes zu dem selbstleuchtenden Gaslicht von 2·1 zu 1; oder in diesem Falle hätten sich die Selbstkosten des Gases doppelt so hoch gestellt als die des gleicheffektigen elektrischen Stromes: und das war gewiß auch schon Grund genug, die Anwendung des elektrischen Lichtes für die allgemeine Versorgung Wiens mit Zentrallicht eingehend in Erwägung zu ziehen!

Im Vergleich des elektrischen Glühlichtes zu dem Gasglühlicht ergibt sich aber ein Verhältniß von 0·70 zu 1. Zu diesem Vergleichsergebniß ist zuerst Folgendes zu bemerken: Dasselbe entspricht den photometrischen Messungen, aber nach der Aeußerung eines Fachmannes [8]), der sich keineswegs für die elektrische Beleuchtung als parteiisch zeigt, „führen diese Messungen irre, wenn es sich um Lichter verschiedener Farbe handelt. Bei gelblichem, beziehungsweise röthlichem Lichte ist die Erkennbarkeitsschärfe größer als bei grünlichem Lichte. Infolge dessen erscheint ein mit elektrischem Glühlicht erleuchteter Raum selbst dann noch besser als mit Gasglühlicht beleuchtet, wenn die absolute Lichtmenge im ersten Falle nur etwa halb so groß ist als im letzteren." Auf Grund dieser anerkannten Thatsache wäre also auch in diesem Falle das elektrische Glühlicht dem Gasglühlicht als weit überlegen zu erachten.

Dann konnte aber auch jenes Verhältniß, wenn es wirklich für das elektrische Licht ungünstiger wäre, gar nicht zu Gunsten des Leuchtgases in Betracht kommen, weil das Wasserstoffgas, bei welchem sich die Selbstkosten nach der Berechnung unter III 1 c) auf 2·5 H für 1 m³ stellen — weniger

---

[7]) Man hätte damals mit einem Verbrauch von 50 W für eine 16 K-Lampe, mit 100 W für eine 50 K-Lampe und nach der Begründung unter [4]) mit dem Preise von 17·5 H für 1 KWS rechnen müssen. Mit diesen Größen ergibt sich unter sonst gleichen Umständen für die 16 K-Lampe in 1 S $0{\cdot}0175 \times 50 \times 1{\cdot}66 + 0{\cdot}06 = 1{\cdot}51$ H, und für die 50 K-Lampe $0{\cdot}0175 \times 100 \times 1{\cdot}66 + 0{\cdot}08 = 2{\cdot}98$ H. Es hätte sich also damals das ökonomische Güteverhältniß des elektrischen Lichtes zu dem selbstleuchtenden Gaslicht auf $\frac{3{\cdot}16}{1{\cdot}51} = 2{\cdot}1 : 1$ berechnet und zu dem Gasglühlicht auf $\frac{2{\cdot}10}{2{\cdot}98} = 0{\cdot}70 : 1$.

[8]) „Die wirthschaftliche Bedeutung der Gas- und Elektrizitätswerke in Deutschland." Eine volkswirthschaftlich-technische Untersuchung von Dr. H. Lux, Ingenieur und Herausgeber der Zeitschrift für Beleuchtungswesen.

als ein Viertel der Selbstkosten des Leuchtgases — mit gleichem Volumen einen noch günstigeren Lichteffekt durch die Auer'schen Glühkörper gibt. Hätte man also damals auf Grund des günstigeren Effektes des Gasglühlichtes gegenüber dem elektrischen Licht dem Gas den Vorzug geben wollen, dann hätte man nicht eine Leuchtgas- sondern eine Heizgasversorgung herstellen müssen.

Schließlich wird auch noch für den Fall eine Rechnung gemacht, daß die Elektrizitätserzeugung auf den Lichtzweck allein beschränkt wäre. Nach der unter [4]) gemachten Rechnung ergeben sich die Selbstkosten des elektrischen Stromes in diesem Falle auf 22·5 H für 1 KWS; und der Gleicheffekt von 1 m^3 Gas würde bei Anwendung der bisherigen Glühlampen $\frac{22{\cdot}5}{3{\cdot}33} = 6{\cdot}8$ H kosten: also selbst in diesem Falle bliebe bei dem gleichen Lichteffekt das Gas 1·68 mal so theuer als die Elektrizität. Die hiebei gemachte Annahme erscheint zwar für Wien ausgeschlossen: doch diese Rechnung gilt auch für den Fall, wenn bei Elektrizitätswerken für die verbundenen Zwecke die Kostenrechnung für jeden Zweck gesondert nach Maßgabe der durchschnittlich täglich für denselben aufgewendeten Arbeitsstunden der Maschinen gemacht wird. Will man also principiell die im Vorhergehenden mit den Durchschnittskosten der drei verbundenen Zwecke gemachten Rechnungen nicht gelten lassen, so ist dieses Rechnungsergebniß in dem Sinne wichtig, daß damit auch bei dieser ungünstigsten Annahme eine hohe Ueberlegenheit der Elektrizität über Gas nachgewiesen ist.

Nach Alledem sind die Ergebnisse dieser Rechnungen schon für 1896 in jedem Betreff überaus günstig: und es ist also nur der Unterlassung der Klarstellung dieser Verhältnisse von Seite des Bürgermeisters zuzuschreiben, daß dieselben nicht bekannt geworden sind. Im entgegengesetzten Falle wären unzweifelhaft nicht Gaswerke sondern Elektrizitätswerke angelegt worden — wenn von Heizgas abgesehen wird: und bei diesen würde jetzt die überaus bedeutungsvolle Nernst'sche Erfindung zu den erstaunlich günstigen Verhältnissen führen, welche mit den Rechnungen unter 2 und 3 in ihrer großen Bedeutung für die Zukunft gezeigt werden.

b) Aufklärungen.

Nach allen vorhergehenden Ergebnissen exakter Rechnung wird mancher Leser doch noch bezüglich der Richtigkeit mißtrauisch sein, so lange er sich's nicht erklären kann, daß die Fachtechniker hierin nicht schon längst Klarheit geschaffen, und die Entwickelung der Zentralbeleuchtung aus jenem überaus wichtigen ökonomischen Motiv ganz entschieden und allgemein auf das elektrische Licht geleitet haben. Diese frappante Erscheinung erklärt sich vollkommen und leicht aus den Geschäftsinteressen beider Richtungen: Die Tendenz der Gasgesellschaften und der Gastechniker ist auf Erhaltung der Gaswerke und der bisherigen Preise von Zentrallicht bezw. weitere Verwerthung ihrer gastechnischen Kenntnisse und Erfahrungen gerichtet — während die Elektrizitätsgesellschaften und Elektrizitätstechniker die Konsumenten von Zentrallicht über das günstige ökonomische Verhältniß der Selbstkosten des

elektrischen Stromes zu denen des Gases nicht aufklären durften, weil sie demselben mit ihren Strompreisen nicht entsprechen wollten, und zum Theil auch nicht in höherem Maße konnten. Diese haben ja bisher der Entwickelung des Bedarfes, welche trotz der allgemein sehr hohen Preise eine erstaunliche gewesen ist, kaum entsprechen können: denn hier handelt sich's nicht um Erhaltung, sondern um Neuschaffen. Deshalb hatten sie auch keinen Grund, ihre Preise wesentlich herabzusetzen, wohl aber dieselben hoch zu erhalten: und das bedingte Geschäftsgeheimniß bezüglich des hier klargelegten ökonomischen Verhältnisses.

Man wird gegen die letztere Darlegung einwenden, daß dieselbe durch die bisherigen Dividenden der hiesigen Elektrizitätswerke, welche bisher noch nicht über 8% gegangen sind, keine Bestätigung gefunden hat. Darauf werde ich unter 6 d) zurückkommen und die Erklärung geben; hier will ich nur ein Gegenstück dazu anführen, nämlich die Berliner Elektrizitätswerke A.-G. Diese größte aller deutschen Gesellschaften dieser Art hat die Hälfte ihres 6% übersteigenden Gewinnes an die Stadt abzugeben, und doch haben für das zuletzt abgeschlossene Jahr die alten Actien 13% Dividende erhalten. Dabei ist aber im Durchschnitt der ganzen Stromlieferung nur eine Einnahme von 26·77 Pf. = 31·5 H für 1 KWS erzielt worden; und für die öffentliche Beleuchtung hat die Gesellschaft den Strom zu 16 Pf. = 18·8 H für 1 KWS zu liefern. Dabei war die Gesellschaft schon mit großen Investirungen, insbesondere von Grundstücken für die sehr groß geplante weitere Entwickelung belastet. Das wird genügen, um jenen Einwand vorläufig zurückzuweisen. Dazu wird noch wiederholt, daß die vorhergehenden Rechnungen auf den Betriebskostenanschlag des elektrotechnischen Bureaus unseres Stadtbauamtes basirt sind, der keinenfalls zu niedrig ist.

Hiebei wird jenes in dem einleitenden Abschnitt vorangestellte frappante Verhältniß nachgewiesen: daß der Stadt Berlin für die öffentliche Beleuchtung der Strom zu ein Viertel der hiesigen Selbstkosten des Gases geliefert wird. Nach den Feststellungen unter a) ergibt 1 KWS bei Nernst'schen Glühkörpern den Strom für 40 Lichter zu 16 NK: demnach kostet bei dem obigen Preise von 18·8 H ein solches Licht stündlich 0·47 H — gegen 1·90 H Selbstkosten einer selbstleuchtenden Gasflamme von gleichem Lichteffekt bei Flachbrenner.

Auch durch die Fachschriftsteller sind bisher die Kosten des elektrischen Stromes im Vergleich zu Gas nicht zu allgemeiner Klarheit gebracht worden: man findet vielmehr sehr frappante Unrichtigkeiten, welche ganz den Schein beabsichtigter Beirrung an sich tragen. So ist in dem unter a [8]) erwähnten Werke Seite 4 Folgendes zu lesen: „Als Vergleichsanhalt bei der Gegenüberstellung von Gaswerken und Elektrizitätswerken seien zunächst 1 m³ Leuchtgas 1 KWS äquivalent gesetzt". Das ist in keiner Weise begründet, auch nicht gesagt, wie es zu verstehen sei, sondern so nackt hingestellt, als wäre das ein technisch feststehendes und allgemein anerkanntes Verhältniß — während es faktisch eine ganz willkürliche und sehr unrichtige Annahme des Verfassers ist. Diese Angabe ist für das Gas dreimal so hoch als das richtige Verhältniß, wenn unter dem Gaslicht das selbstleuchtende oder direkte Gaslicht im

Flachbrenner verstanden wird — wie es nach der bezüglichen Erörterung unter a) geboten ist, weil ja das weit effektvollere Gasglühlicht auch mit dem in der Beleuchtung 4mal billigeren Wassergas erzeugt wird. Aus einer Fußnote in jenem Buche ist denn auch zu ersehen, daß jene ganz unrichtige Werthangabe wesentlich auf den höheren Lichteffekt des Glühlichtes zurückzuführen ist. Das hätte wenigstens bei jener Aufstellung ausdrücklich gesagt sein sollen, wenn dieselbe nicht als eine absichtliche Beirrung aufgefaßt werden soll. In demselben Sinne ist in jenem Werke in dem Abschnitt „Theoretische Aequivalente von Gas und Elektrizität" das selbstleuchtende Gaslicht zu dem elektrischen Glühlicht garnicht in Vergleich gestellt worden — nur das Gasglühlicht. Der erstere Vergleich hätte mit unserem Gaspreise von 19 H und mit einem Strompreise von 70 H gerechnet für 16 NK in 1 S 3·16 H Kosten des Gases und 3·5 H Stromkosten ergeben: und dieses Verhältniß ist dem Verfasser bei seiner schon unter a) zitirten Meinung von der günstigen Wirkung der Farbe des elektrischen Glühlichtes für das Gas zu ungünstig erschienen, um dasselbe zum Ausdruck zu bringen. Dagegen führt sein Vergleich zwischen elektrischem Glühlicht und Gasglühlicht zu dem Ergebniß 5·8mal höherer Kosten des elektrischen Glühlichtes. Dieses für Gas sehr günstig erscheinende Verhältniß ist also berechnet und hervorgehoben: wobei aber doch unter jener Aeußerung über die besonders günstige Beleuchtungswirkung des elektrischen Glühlichtes im Vergleich zum Gasglühlicht gesagt ist, daß trotz jenes großen Preisunterschiedes das elektrische Licht dem Gasglühlicht schon zu einem sehr gefährlichen Rivalen geworden sei. Bezüglich der Kosten hat der Verfasser aber die Hauptsache unterlassen: nämlich darauf hinzuweisen, daß der für seine Kostenberechnung angewendete Strompreis der 4·66fache der Selbstkosten ist, wie diese für unseren speziellen Fall berechnet sind, während der Gaspreis nur der 1·66fache der Selbstkosten ist. Wird bei dem elektrischen Licht mit einem Strompreise gerechnet, welcher aus den Selbstkosten mit einem gleichen perzentuellen Gewinnaufschlag zu denselben berechnet ist, wie der Gaspreis, und wenn auch die verschiedenen Kosten der Glühkörper in Rechnung gezogen werden, so ergibt sich genau das hier berechnete, rein photometrisch zu verstehende Güteverhältniß von 0·70 zu 1 — statt jenes vom Verfasser berechneten 1 zu 5·8! Wenn aber die vom Verfasser angegebene höhere Beleuchtungswirkung des elektrischen Glühlichtes zu dem Gasglühlicht auf Grund der Farbe im Verhältniß von 2 zu 1 bei photometrischer Gleichheit angenommen wird, so wäre bei der hier angewendeten und in kommunalen Werken immer anzuwendenden Bestimmnng des Strompreises das Güteverhältniß von elektrischem Glühlicht mit den bisherigen Glühlampen zu Gasglühlicht 1·40 zu 1; also wäre das elektrische Glühlicht auch ökonomisch in diesem Maße günstiger!

Jene Rechnungsart des Dr. Lux, in welcher die gegenwärtigen Abgabspreise angewendet sind, ist bisher wohl meistens — auch von Fachtechnikern angewendet worden: und das ist also nach der obigen Begründung weit gefehlt; insbesondere muß für die Versorgung einer Stadt aus kommunalen Elektrizitätswerken für den Vergleich mit Gas die Preisbestimmung konform der des Gases aus den Selbstkosten erfolgen. Nur auf diesem Wege ist

hierin zu vollkommener Klarheit und richtigem Urtheil zu gelangen. Mit dieser Aufklärung des Verhaltens der Fachtechniker und des großen Unterschiedes der hier gewonnenen Rechnungsergebnisse zu den bisher sehr allgemeinen Anschauungen über die Kostenverhältnisse von elektrischem Licht zu Gaslicht wird wohl auch bei den Nichttechnikern der Zweifel an der Richtigkeit dieser Ergebnisse schwinden.

Bei jenem Interessenkonflikt der Elektrizitätswerke gegenüber den Stromkonsumenten war es und bleibt es aber um so mehr Aufgabe derer, welche hierin Gemeindeinteressen wahrzunehmen haben — insbesondere für den Bürgermeister von Wien — über jenen dunklen Punkt, die bisherigen hohen Preise des elektrischen Lichtes hinwegzukommen, und das richtige ökonomische Verhältniß zu Gaslicht bei der Selbstversorgung vollkommen klar zu stellen.

Wien befand sich bei der Entscheidung über die künftige Beleuchtung der Stadt in dem günstigen Falle, daß es keine eigenen Gaswerke hatte, so daß also ein Interesse an der Erhaltung des Betriebes nicht irreführend dabei mitwirken konnte; bei diesem Umstande hatte es weniger Schwierigkeit, zu der Erkenntniß jener weiten Ueberlegenheit der elektrischen Beleuchtung über die Gasbeleuchtung zu gelangen; es kam ja dabei nur auf die Festigkeit des Bürgermeisters in dem einen prinzipiellen Punkte an: in einer 60 Millionensache keine Beschlüsse fassen zu lassen, bevor dieselbe vollkommen klar liegt.

Noch weniger durfte der Bürgermeister zur Ausführung des Beschlusses auf Anlage neuer Gaswerke schreiten, nachdem die Richtigkeit des gefaßten Beschlusses ihm selbst nicht klar und sicher sein konnte, und auch vielen der Seinigen zweifelhaft gewesen ist — wie sich das damit sehr sprechend gezeigt hat, daß nach jenem Beschlusse noch die Besichtigung der Wassergas-Glühlichtbeleuchtung in Radkersburg erfolgte, und auch die der damals am Parkring ausgestellten Acetylengas-Probebeleuchtung. Dem Bürgermeister lag bei jener Charaktereigenschaft — die ihm leider gefehlt hat — nur noch die Pflicht ob, den offenliegenden Weg einzuschlagen, welcher unfehlbar zu der hiebei so nothwendigen Klarheit geführt hätte; und er hatte Grund genug, es an alledem nicht fehlen zu lassen: denn er allein ist der Gemeinde für die Richtigkeit und speziell für die Unschädlichkeit dessen, was er ausführt, im Sinne der im Gemeindestatut vorgeschriebenen bestmöglichen Ausnützung, beziehungsweise Anlage des Gemeindevermögens verantwortlich.

Nach alledem mußte schon im Jahre 1896 das elektrische Licht dem Gaslicht auch ökonomisch unter allen Umständen als weit überlegen erkannt werden — wenn man nur geprüft und gerechnet hätte.

Uebrigens war auch damals schon in Betracht zu ziehen, daß für das elektrische Licht noch sehr bedeutungsvolle Fortschritte zu erwarten waren; es unterlag keinem Zweifel, daß der Effekt des elektrischen Glühlichtes dem des Bogenlichtes näher gebracht werden würde, wie es inzwischen durch die Nernstschen Glühkörper schon in hohem Maße erreicht ist: Der bisherige Aufwand von 50 W für eine 16 K-Lampe in 1 S ist auf 25 W heruntergebracht, während das

Bogenlicht in matten Glocken ca. 100 W für 100 NK erfordert. Dann war und bleibt auch jetzt noch ein weiterer großer Fortschritt für die elektrische Beleuchtung zu erwarten, welcher wahrscheinlich die Kosten noch einmal auf die Hälfte reduziren wird: nämlich die directe Erzeugung des Stromes aus Wärme mit einem sehr hohen Nutzeffekt — also unter Vermeidung des ganzen gegenwärtigen Maschinenbetriebes. In solcher Erwartung mußte man dem elektrischen Licht noch umso mehr den Vorzug geben.

Das alles ist so einfach und lag so nahe, und es war auch so leicht festzustellen, und die Klarheit hierin war so wichtig und nothwendig, daß es schwer zu begreifen ist, wie der Bürgermeister das nicht erkennen und damit gerade das unterlassen konnte, was er zu seiner Hauptaufgabe hätte machen müssen, um eine glückliche Entscheidung in der Beleuchtungsfrage herbeizuführen: nämlich zuerst die Grundverhältnisse in jeder Richtung zu vollkommener Klarheit zu bringen.

2. Vergleich der Anlagekosten.

Die städtischen Gaswerke sind für eine Jahresproduktion von 86 640 000 m³ veranschlagt und großentheils auch ausgeführt worden: dieselben werden aber, weil die Imperial Continental Gasassociation nach der Entscheidung des bekannten Prozesses und nach einem mit dem Bürgermeister abgeschlossenen Ausgleich noch bis zum Jahre 1911 fortfahren soll, ungefähr ein Viertel des ganzen Beleuchtungsgebietes — nach dem Konsum gerechnet — mit Gas zu versorgen, nicht mehr als drei Viertel davon zu leisten haben. Man hatte sich das Gegentheil von den neuen Gaswerken versprochen; bei jener Jahresproduktion war schon auf ein beträchtliches Wachsen des Konsums gerechnet, und bei der Anlage ist sogar schon ein späteres Steigen bis auf 120 000 000 m³ berücksichtigt worden: an Alles das ist jetzt nach den Mittheilungen und Ausführungen unter 1 nicht mehr zu denken; vielmehr ist auf Grund jenes frappanten Kostenverhältnisses von 4·6 zu 1 bei Gaslicht zu elektrischem Licht unter Anwendung der Nernst'schen Glühkörper das Gegentheil in Betracht zu ziehen, der Ersatz der neuen Gaswerke durch Elektrizitätswerke — wenn von Heizgas abgesehen wird. Deshalb ist hier eine Rechnung für die Anlagekosten von Elektrizitätswerken mit gleicher Lichtleistung zu machen. Diese Rechnung wird für zwei Fälle ausgeführt: einmal für die Gegenwart, und dann für den Fall, daß dieselbe schon im Jahre 1896 gemacht worden wäre.

Es wird für beide Rechnungen angenommen, was schon unter 1 begründet ist: daß kommunale Elektrizitätswerke für alle drei Zwecke und für eine einheitliche Versorgung der ganzen Stadt auszuführen sind. Für die Leistungen werden die gleichen Annahmen gemacht, wie solche unter 1 [2]) für zwei Fälle eines solchen Betriebes gemacht worden sind: nämlich für die Lichtleistung der Gleicheffekt von 86 640 000 m³ Gas, wovon 15 % zu Glühlicht dienen, für die Straßenbahnen die als erforderlich nachgewiesene Tagesleistung von 35 611 KWS und das Stromerforderniß zum Betrieb von Motoren mit einer ge-

sammten Leistungsfähigkeit von 10000 PS. Aus den Resultaten der unten* ausgeführten Rechnungen ergeben sich nun die folgenden Vergleiche.

Für den ersten Fall ergeben sich die Antheile der Anlagekosten für die den Zwecken Licht und Straßenbahnbetrieb mit jenen Leistungen entsprechenden Werke auf 31 477 047 Kr. Dagegen haben die Gaswerke 67 357 610 Kr gekostet — abgesehen von den nachträglich noch für die Inbetriebsetzung bewilligten Beträgen; dann sind für die Straßenbahnen in jenem Umfange Elektrizitätswerke mit dem Kostenanschlag von 16 000 000 Kr projektirt, und beide Beträge zusammen machen 83 357 610 Kr aus: das ist um 51 880 563 Kr mehr als die hier für die gleichen Leistungen berechneten Kosten!

---

* Aus den obigen drei Leistungen ist unter 1 [2]) für den ersten Fall die gesammte Tagesleistung auf 109 271 KWS berechnet, und eine Leistung der arbeitenden Maschinen an Nutzenergie von 20 439 KW in 1 S. Aus der letzteren Größe berechnet sich die Leistungsfähigkeit aller Maschinen, einschließlich der Reserven nach den dortigen Ausführungen auf $\frac{20\,439}{0{\cdot}833 \times 0{\cdot}84} = 29\,200$ KW in 1 S. Die Anlagekosten für 1 KW stündlicher Leistungsfähigkeit aller Maschinen werden nach dem hohen Anschlag berechnet, welcher von dem städtischen elektrotechnischen Bureau für die projektirten Elektrizitätswerke ausgeführt worden ist. Es sind dort im Projekt B Anlagen mit 13 600 KW stündlicher Leistungsfähigkeit aller Maschinen auf 16 000 000 Kr veranschlagt und daraus ergeben sich für 1 KW Maschinenleistung 1177 Kr Anlagekosten; darnach berechnen sich die Anlagekosten für Werke von 29 200 KW Stundenleistung aller Maschinen auf 29 200 × 1177 = 35 268 400 Kr Gesammtkosten.

Dieser ganze Kostenbetrag ist nun auf die drei Zwecke zu vertheilen, und zwar nach den unter 1 [2]) ersichtlichen Verhältnissen von $\frac{16\,144}{20\,439} = 0{\cdot}790$ für Licht, $\frac{2095}{20\,439} = 0{\cdot}1025$ für Straßenbahnen und $\frac{2200}{20\,439} = 0{\cdot}1075$ für Motoren; und so ergibt sich der Kostenantheil für

Licht	auf 35 268 400 × 0 790	=	27 862 036 Kr
Straßenbahnen	„ 35 268 400 × 0·1025	=	3 615 011 „
Motoren	„ 35 268 400 × 0·1075	=	3 791 353 „
	Zusammen . .		35 268 400 Kr

Für den anderen Fall, wenn man eine solche Rechnung im Jahre 1896 gemacht hätte, ergibt sich das Folgende: Die gesammte Tagesnutzleistung hätte sich auf 160 934 KWS ergeben, und die erforderliche Stundenleistung der arbeitenden Maschinen auf 36 583 KW Nutzstrom. Aus der letzteren Größe berechnet sich die Leistungsfähigkeit aller Maschinen auf $\frac{36\,583}{0{\cdot}833 \times 0{\cdot}84} = 52\,260$ KW in 1 S. Daraus ergeben sich die Gesammtkosten auf 52 260 × 1177 = 61 510 020 Kr.

Dieser Betrag ist auf die drei Zwecke zu vertheilen nach den Verhältnissen $\frac{32\,288}{36\,583}$ = 0·8826 für Licht, $\frac{2095}{36583} = 0{\cdot}0573$ für die Straßenbahnen und $\frac{2200}{36583} = 0{\cdot}0601$ für Motoren; und so ergibt sich der Kostenantheil für

Licht	auf 61 510 020 × 0·8826	=	54 288 743 Kr
Straßenbahnen	„ 61 510 020 × 0·0573	=	3 524 524 „
Motoren	„ 61 510 020 × 0·0601	=	3 696 752 „
	Zusammen . .		61 510 020 Kr

Im Einzelnen steht den 67 357 610 Kr Anlagekosten der Gaswerke gegenwärtig ein Kostenanschlag der entsprechenden Elektrizitätswerke von 27 862 036 Kr gegenüber. Die Gaswerke haben also das 2·42fache gekostet; und dabei haben sie nur 0·75 jener Leistung: für die gleiche Leistung stellen sich also die Anlagekosten der Gaswerke auf das 3·22fache! Für die Straßenbahnen stehen die mit 16 000 000 Kr veranschlagten Kosten der Elektrizitätswerke dem entsprechenden Kostenantheil der hier gemachten Rechnung von 3 615 011 Kr gegenüber — sind also 4·42mal so hoch! Das sind sehr frappante Verhältnisse — und die Richtigkeit unterliegt keinem Zweifel.

Ziehen wir den zweiten Rechnungsfall in Betracht, so betragen die Kostenantheile an den Elektrizitätswerken für beide Zwecke zusammen 57 873 268 Kr und der Kostenunterschied beträgt noch 83 357 610 — 57 873 268 = 25 486 342 Kr. Es wäre also auch damals — d. h. ohne die Mitwirkung der Nernst'schen Erfindung sehr lohnend gewesen, solche Rechnungen zu machen!

Hätte man damals solche Elektrizitätswerke für die verbundenen drei Zwecke mit einem Kapitalaufwand von 61 510 020 Kr ausgeführt, so wären dieselben noch um 67 357 610 — 61 510 020 = 5 847 590 Kr billiger zu stehen gekommen, als jetzt die ganz verfehlten Gaswerke allein gekostet haben!

Dazu ist nun noch Folgendes zu bemerken: die Stromlieferung, für welche diese Anlagekosten berechnet sind, entspricht in dem Antheil für Licht zufolge des vierfachen Lichteffektes der für Glühlicht angenommenen 15% dem direkten Licht von 86 640 000 × 1·45 = 125 628 000 m³ Gas! Ferner wäre die Stadt in diesem Falle — in frappantem Gegensatz zu der Thatsache, daß durch den verlorenen Prozeß die Produktion, auf welche die Gaswerke größtentheils ausgeführt worden sind, auf dreiviertel reduzirt worden ist — nachträglich auch durch die Nernst'sche Erfindung zu dem großen Vortheil gelangt, daß die mit dem Kostenantheil von 54 288 743 Kr angelegten Werke bei allgemeiner Anwendung dieses neuen Glühlichtes den doppelten Lichteffekt, also gleich 251 256 000 m³ Gas mit direktem Licht liefern könnten — und nach den bezüglichen Ausführungen unter II 3 b) und 5 a) auch bald liefern würden. Das wäre also etwas ganz anderes gewesen! und wenn nicht noch das Gaslicht wie auch das elektrische Licht durch das Heizgaslicht ersetzt werden wird, so wäre damit nach den Ausführungen unter 5 a) nur einer natürlichen, sich schnell vollziehenden Entwicklung vorgearbeitet: im Gegensatz zu dem faktischen Fall, daß eine solche, sei es im Wege der Elektrizität oder des Heizgases, durch jene Verirrung für eine Reihe von Jahren zurückgedrängt worden ist — welcher Schaden im folgenden Abschnitt etwas näher beleuchtet werden wird.

Alle diese Ergebnisse sind höchst wichtig; und hätte sich der Bürgermeister im Jahre 1896 neben jener Rechnung für die Selbstkosten des elektrischen Lichtes auch für die Anlagekosten einen Anschlag machen lassen, so hätte er darin noch weit mehr Anlaß gefunden, jene Uebereilung des Beschlusses für die Anlage neuer Gaswerke zu vermeiden, und zuerst den elektrischen Weg wie auch die beiden anderen einer gründlichen Klarlegung zugeführt — und dann wären die vielen Millionen nicht weggeworfen worden.

Nun soll von der ersten Rechnung noch eine Anwendung gemacht werden, welche von besonderem Interesse sein wird. Als Ende Januar 1898 der Prozeß mit der Gasgesellschaft um die weitere Beleuchtung der Vororte entschieden war, standen der Bürgermeister und der Gemeinderath vor einer zweiten Beleuchtungsfrage: es handelte sich darum, ob den 8 Bezirken XII bis XIX eine andere kommunale Beleuchtung als mit Leuchtgas zu geben war, oder ob dieselben noch weiter der Englischen Gesellschaft für die Gasbeleuchtung zu überlassen wären. Unerhörter Weise ist das Letztere geschehen: im September 1898 haben der Bürgermeister und die Seinigen im Gemeinderath einen neuen Vertrag mit der Englischen Gesellschaft zustande gebracht, durch welchen dieser in der That jene 8 Bezirke zur weiteren Ausbeutung überliefert worden sind. Nach der hier unter 1 gegebenen Nachweisen und der obigen ersten Rechnung ist es nun leicht und von großem Interesse klar zu stellen, wie sehr sich der Bürgermeister und die Seinigen mit jenem neuen Vertrag, oder vielmehr mit der Unterlassung dessen, was sie vernünftiger Weise thun mußten, an jenen 8 Bezirken versündigt haben.

Im Jahre 1898 waren die Nernst'schen Glühkörper bereits erprobt; die Patente waren an große Elektrizitätsgesellschaften verkauft, und die eminente Leistung derselben in der Stromersparniß war damit bestätigt. Wenn also der Bürgermeister damals hätte eine Rechnung ausführen lassen, wie hoch das elektrische Licht zu stehen kommen würde, wenn die Gemeinde jenen 8 Vororten statt des Gaslichtes elektrisches Licht liefern wollte, so wäre das Ergebniß so ausgefallen, wie es unter 1 berechnet ist: daß der Gaspreis für die Konsumenten 5mal so hoch war als der Strompreis für das elektrische Licht von der Gemeinde bei gleichem perzentuellen Gewinnaufschlag zu den Kosten gestellt werden konnte. Das allein war schon gebietend, diesen Vororten eine kommunale Versorgung mit elektrischem Strom zu geben — wenn man nicht die Heizgasversorgung vorzog.

Hätte der Bürgermeister aber auch berechnen lassen, was die Elektrizitätswerke für eine dem Konsum jener Vororte an Gas entsprechende Lieferung von elektrischem Strom kosten würden, so wäre das Ergebniß ungefähr auf eine der hier gemachten ersten Rechnung entsprechende Größe ausgelaufen. Der Gaskonsum jener 8 Bezirke beträgt ungefähr 0·25 des für die ganze Stadt angenommenen, und dem entsprechend wäre der Kostenanschlag ungefähr auf $0.25 \times 27\,862\,000 = 6\,965\,000$ Kr ausgelaufen. Dagegen beträgt der dem Konsum dieser Bezirke entsprechende Theil an den Kosten der Gaswerke — wenn dieselben auch für diese Bezirke hätten zur Ausführung gebracht werden können — nach der ursprünglichen Rechnung $0{\cdot}25 \times 60\,000\,000 = 15\,000\,000$ Kr, nach den faktischen Kosten für die jetzt aus den städtischen Gaswerken gedeckten 0.75 des Totalkonsums aber $0{\cdot}333 \times 67{\cdot}358{,}000 = 22\,430\,000$ Kr.

Die Versorgung dieser 8 Bezirke hätte sich also um weniger als die Hälfte bezw. ein Drittel dieser Kostentheile für die beabsichtigt gewesene Gasversorgung derselben ausführen lassen. Das war also ein zweiter überaus wichtiger Grund, diesen 8 Bezirken kommunale elektrische Beleuchtung zu geben.

Daß das Letztere nicht geschehen ist, sondern diese Bezirke den Engländern zur weiteren Ausbeutung mit den hohen Gaspreisen überliefert worden sind, war also ein ganz unverantwortliches Handeln, wofür der verantwortliche Bürgermeister ganz besonders von den Bewohnern dieser Bezirke anzuklagen ist. Ihren eigenen Vertretern im Gemeinderath aber, welche jenem Verrath mit zugestimmt haben, mögen dieselben eine entsprechende Schuldrechnung machen, und das Mögliche thun: um von ähnlichen Schädigungen durch den Unverstand ihrer Vertreter nicht wieder betroffen zu werden.

Nach Alledem ist dem Bürgermeister schon wegen des einen unerhörten Fehlers der Unterlassung einer gründlichen Klarstellung der elektrischen Beleuchtung, als zweiten Weg für die Lichtversorgung, die Hauptschuld an dem großen Schaden zuzuschreiben, welcher der Stadt aus der Ausführung der neuen Gaswerke erwachsen ist und noch weiter erwachsen wird: und insbesondere ist er anzuklagen, daß er es unverantwortlicher Weise unterlassen hat, nach dem verlorenen Prozeß den davon betroffenen 8 Bezirken elektrische Beleuchtung oder noch besser Heizgasversorgung zu geben, und dieselben den Engländern zur weiteren Ausbeutung überlassen hat.

3. Größe des Schadens und Wege der Sanirung.

Aus den Mittheilungen und Erörterungen unter 1 und 2 geht schon hervor, daß die neuen Gaswerke keinen dauernden Bestand haben können, weil die Selbstkosten des Gases weit höher sein werden, als das gleicheffektige elektrische Licht allen Konsumenten geliefert werden könnte. Die Leistung wird im volkswirthschaftlichen Sinne eine Schadenleistung sein, und deshalb haben diese Leuchtgaswerke als solche keinen Werth. Dieselben müssen zwar bei der mit ihrer Ausführung geschaffenen Lage einstweilen betrieben werden: aber nur so lange, bis Elektrizitätswerke werden hergestellt oder eine Heizgasversorgung geschaffen sein, durch welche der ganze Lichtbedarf, für welchen diese Gaswerke verfehlterweise angelegt worden sind, gedeckt werden kann. Dieser Aushilfsdienst gibt denselben aber keinen höheren Werth, als sie nach Beendigung desselben haben werden.

Die zu machende Schadenrechnung wird sich zuerst auf den aus den größeren Selbstkosten des Gases hervorgehenden fortlaufenden Schaden beziehen; dann werden unter b) Erörterungen betreffend die weitere Entwicklung der elektrischen Beleuchtung eingeschoben werden, und unter c) wird die Vollendung der Schadenrechnung erfolgen — woran Mittheilungen über den Stand des Gemeindevermögens angeschlossen werden, und die Sanirung des berechneten Schadens an demselben in Betracht gezogen wird.

a) Der fortlaufende Schaden.

Es ist von höchstem Interesse, eine Rechnung für den Schaden zu machen, welcher der Stadt daraus erwächst, daß zufolge der Anlage städtischer Gaswerke alles in der Stadt verbrauchte Zentrallicht weit theurer ist und

bleibt, als wenn man ſtatt derſelben Elektrizitätswerke angelegt hätte — und welcher ſo lange fortdauern wird, bis die Gasverſorgung durch eine höchſt ökonomiſche Lichtverſorgung mit Elektrizität oder Heizgas erſetzt ſein wird. Dieſer Rechnung ſind die zunächſt folgenden Feſtſtellungen und Bemerkungen vorauszuſchicken.

Zunächſt iſt die Konſumgröße feſtzuſtellen, mit welcher die Rechnung auszuführen iſt. Hiebei kommt in Betracht, daß den kommunalen Elektrizitätswerken auch der ganze Bedarf der Vororte zugefallen wäre, weil nach den Mittheilungen unter 1 von der Gemeinde der Abgabspreis ſo billig geſtellt werden konnte, daß die beiden Gasgeſellſchaften den Betrieb hätten einſtellen müſſen. Demnach iſt der Erſatz des ganzen gegenwärtigen Gaskonſums in Rechnung zu ziehen. Derſelbe wird für die ſtädtiſchen Gaswerke und für die Imperial Continental Gasaſſociation zuſammen auf 86 640 000 m³ und für die Wiener Gasinduſtrie-Geſellſchaft auf 13 360 000 m³, im Ganzen rund auf 100 000 000 m³ angenommen. Ferner wird auch für dieſe Rechnung angenommen, daß 15% des ganzen Gasverbrauches für Glühlicht zur Anwendung kommen — ſo daß die 100 000 000 m³ Gas im Ganzen ſo viel Licht liefern als $85\,000\,000 + 4 \times 15\,000\,000 = 145\,000\,000$ m³ direkt verwendtes Gas.

Der Verbrauch an elektriſchem Licht iſt hier unter 5 für Ende 1899 annähernd auf 21 600 000 KWS mit einem Gleicheffekt von 72 000 000 m³ Gas feſtgeſtellt.

Es kommt übrigens gar nicht darauf an, daß dieſe Konſumgrößen ganz zutreffend ſind: denn ſollte der Geſammtverbrauch gegenwärtig noch nicht ſo groß ſein, ſo wird er es ſehr bald werden — wie das aus der bisher ſehr ſchnell erfolgten Entwickelung der elektriſchen Beleuchtung nach den Mittheilungen und Rechnungen unter 5 a) hervorgeht. Der ganze gegenwärtige Bedarf an Zentrallicht wird alſo auf den Effekt von $145\,000\,000 + 72\,000\,000$ m³ $= 217\,000\,000$ m³ Gas in der Anwendung als direktes Licht angenommen.

Hiebei kommt das Intereſſe und der weitere Fortbeſtand oder die Ablöſung der damals ſchon beſtandenen Elektrizitätswerke gar nicht in Frage; darauf wird im Folgenden noch eingegangen werden: hier wird angenommen, daß der ganze, oben berechnete Konſum durch die ſtädtiſchen Elektrizitätswerke gedeckt werden ſollte und konnte.

Das Letztere würde mit den für einen Gleicheffekt von 86 640 000 m³ Gas, wovon 15% für Glühlicht dienen, angelegten Elektrizitätswerken jetzt bei allgemeiner Anwendung von Nernſt'ſchen Glühkörpern auch der Fall ſein — und zwar im Uebermaß: denn mit ſolchen würden dieſelben den Gleicheffekt von $125\,628\,000 \times 2 = 251\,256\,000$ m³ Gas bei direktem Licht liefern. Dieſe Leiſtung der unter 2 veranſchlagten Elektrizitätswerke würde alſo unter der obigen Bedingung den ganzen gegenwärtigen Konſum an Gas und von Lichtſtrom decken, und es würde noch Strom mit dem Gleicheffekt von 34 256 000 m³ Gas zum weiteren Erſatz von Petroleumlampen durch elektriſches Licht verfügbar ſein.

Die unten[1]) ausgeführte Rechnung ist nun darauf gerichtet, um welchen

[1]) Der Rechnung werden noch die folgenden Bemerkungen, beziehungsweise Daten vorausgeschickt.

Der ganze kommunale Bedarf wird auf 11 000 000 m³ angenommen, und zwar 5 000 000 m³ für Glühlicht und 6 000 000 m³ für direktes Licht. Die von den städtischen Gaswerken versorgten 11 Bezirke sollen 6 500 000 m³ erfordern, und zwar: 5 000 000 m³ für Glühlicht und 1 500 000 m³ für direktes Licht. Diese werden mit den Selbstkosten in Rechnung gebracht, Von den auf die 8 anderen Bezirke kommenden 4500 m³ werden 3 700 000 m³ für die öffentliche Beleuchtung und 800 000 m³ für die städtischen Gebäude und Anstalten angenommen, mit den Preisen von 14, beziehungsweise 19 H.

Als Kraftgas werden in Ermangelung eines Nachweises der Konsumgröße 5 000 000 m³ in Rechnung gebracht. Hiebei ist als Aequivalent für 1m³ Gas 1 125 KWS anzunehmen.

Zum Heizen und Kochen dienendes Gas wird nicht in Rechnung gezogen, weil die Kosten für den wirkungsgleichen Strom sich so ungünstig stellen, daß der Ersatz des für diese Zwecke verwendeten Gases durch Elektrizität kaum in Betracht zu nehmen ist: so kommt das Stromäquivalent dafür als Ersatz des Petroleums bei der weiteren Entwicklung der elektrischen Beleuchtung in Rechnung.

Die ganze Konsumgröße wird in der Rechnung noch von verschiedenen bei den gegenwärtigen Anwendungen vorkommenden Kostenunterschieden gegenüber den Selbstkosten des elektrischen Lichtes in 9 Posten getheilt.

Hiernach ergibt sich die folgende Rechnung für den Schaden, welcher der Stadt fortlaufend aus dem großen Fehler erwachsen wird, daß nicht Elektrizitätswerke, sondern Gaswerke angelegt worden sind:

I. Minderkosten des Lichtes im Falle, daß man Elektrizitätswerke angelegt hätte:

1. Im Ersatz des kommunalen Bedarfes von 5 000 000 m³ für Glühlicht
$5\,000\,000 \times (13{\cdot}4 - 9{\cdot}8) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . . 180 000 Kr

(Unter Mitberechnung der Glühkörper ergeben sich die Kosten des Lichtes von 1 m³ Gas, beziehungsweise dessen elektrischen Gleicheffekt: 1 m³ Gas liefert 10 Flammen von 50 NK zu 1·14 + 0·2 = 1·34 H, zusammen 13·4 H; 1 elektrische Glühlampe von 50 NK erfordert $50 \times 1{\cdot}2 = 60$ W und 10 solche Lichter kosten $(60 \times 0{\cdot}015 + 0{\cdot}08) \times 10 = 9{\cdot}8$ H.)

2. im Ersatz des kommunalen Bedarfes in den ersten 11 Bezirken für direktes Licht
$1\,500\,000 \times (11{\cdot}4 - 2{\cdot}6) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . . 131 850 „

(1 m³ Gas liefert 6 Flammen zu 16 NK; ein gleicheffektiges elektrisches Glühlicht erfordert $\frac{1}{40}$ KWS, und kostet $\frac{15}{40} = 0{\cdot}375$ H; 6 solche Lichter kosten $(0{\cdot}375 + 0{\cdot}06)\ 6 = 2{\cdot}61$.)

3. im Ersatz des kommunalen Bedarfes für die Straßenbeleuchtung in den letzten 8 Bezirken $3\,700\,000 \times (14 - 2{\cdot}61) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . 421 430 „

4. im Ersatz des kommunalen Bedarfes für die städtischen Gebäude und Anstalten in den letzten 8 Bezirken $800\,000 \times (19 - 2{\cdot}61) \times 0{\cdot}01 =$ . . 131 120 „

5. im Ersatz des Gases für Glühlicht im Privatkonsum $10\,000\,000 \times (21 - 9{\cdot}8) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . . 1 120 000 „

6 im Ersatz des Gases für direktes Licht im Privatkonsum 74 000 000 $(19 - 2{\cdot}61) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . . 12 128 600 „

7. bei dem bisher von Privatzentralen gelieferten elektrischen Licht 21 600 000 $\times (66{\cdot}66 - 7{\cdot}5) \times 0{\cdot}01 =$ . . . . . 12 778 560 „

(66·66 H ist der für 1 KWS angenommene Durchschnittspreis. — Zum Ersatz genügt bei Nernst'schen Glühkörpern die Hälfte des bisherigen Stromes zu 15 H.)

Fürtrag . . 26 891 560 Kr

Jahresbetrag das gegenwärtige Gaslicht, elektrische Licht und Petroleumlicht, im Ganzen mit dem Gleicheffekt des direkten Lichtes von 251 256 000 m³ Gas, der Stadt durch kommunale Elektrizitätswerke im Vergleiche mit Gas billiger zu stehen käme. Hiebei ist „der Stadt" zu verstehen als „der Gemeinde und den Konsumenten": und dem entsprechend ist nur der Unterschied zwischen den gegenwärtigen Abgabspreisen und den Selbstkosten der kommunalen Elektrizitätswerke festzustellen und anzuwenden — während es hiebei gar nicht in Betracht kommt, welche Quote des ganzen durch Elektrizitätswerke zu erzielenden Vortheils nach Maßgabe des Abgabspreises der Gemeindekasse und welche den Konsumenten zufällt.

Das Ergebniß ist ein ganz erstaunliches! Wenn statt der Gaswerke Elektrizitätswerke angelegt worden wären, welche ausreichend waren, um mit den bisherigen Glühlampen den Gleicheffekt von 86 640 000 m³ Gas, wovon 15 % für Glühlicht dienten, zu liefern — und welche mit der Rechnung unter 2 auf 54 288 743 Kr veranschlagt sind — dann könnten diese Werke, wenn auch nicht schon gegenwärtig im ganzen Umfang, so doch in naher Zukunft das leisten, was unten berechnet ist: also der Stadt — d. h. der Gemeinde als Lieferantin und den Konsumenten zusammen — jenes gegenwärtige Gas-, elektrische und Petroleumlicht um ca. 28 000 000 Kr jährlich billiger liefern, als es gegenwärtig nach dem Bau der städtischen Gaswerke — welche der Stadt auf 67 357 610 Kr zu stehen gekommen sind — kostet!

Würde sich also die Absicht des Bürgermeisters, der Gas-Kommission, des Stadtrathes und der Majorität des Gemeinderathes vom Jahre 1896, mit welcher die Gaswerke angelegt worden sind, nämlich „dauernden Bestandes ohne Herabsinken der Rentabilität" erfüllen, so würde das schon in 10 Jahren mit Zinseszinsen zu einer Schadensumme von 28 000 000 × 12·48 = 349 440 000 Kr führen!

Dieses Ergebniß spricht nun noch weit mehr als der obige einfache Hinweis auf den großen Unterschied der Selbstkosten von Gaslicht und elekrischem Licht dafür, daß so schnell als möglich Schritte gethan werden müssen, um

---

Uebertrag . .	26 891 560 Kr
8. im Ersatz von Petroleumlicht im Gleicheffekt von 34 256 000 m³ Gas bei der weiteren Entwickelung der elektrischen Beleuchtung 34 256 000 × (18 — 2·61) × 0·01 = ...	5 272 000 „
(1 m³ Gas ist mit ½ l Petroleum gleicheffektig, welches im Detailverschleiß in's Haus geliefert 18 H kostet.)	
Zusammen . .	32 163 560 Kr
9. im Ersatz von Kraftgas 5 000 000 × (14 — 17) × 0·01 = ...	150 000 „
(1 m³ Gas leistet bei kleinen Maschinen 1·25 PS und diese erfordern 1·25 × 0·9 = 1·125 KWS Strom, welche 1.125 × 15 = 17 H kosten.)	
Minderkosten im Ganzen . .	32 013 560 Kr

II. Mit den angelegten Gaswerken wird nach einer diesbezüglichen Erklärung des Bürgermeisters ein Reinerlös von 3 000 000 Kr jährlich erzielt werden nebst dem kostenfreien Gas für die versorgten ersten 11 Bezirken im Selbstkostenbetrage von 6 500 000 × 11·4 × 0·01 = 741 000 Kr, im Ganzen also ein von den oben berechneten Minderkosten in Abzug zu bringender Gewinn von 3 741 000 „

Größe des fortlaufenden jährlichen Schadens . . . . . 28 272 560 Kr

diesem fortgesetzten großen Schaden bald ein Ende zu machen, und damit den unvermeidlichen auf ein Minimum zu beschränken: d. h. die neuen Gaswerke müßten so schnell als möglich durch kommunale Elektrizitätswerke ersetzt werden, oder durch Heizgaswerke, wenn solche als noch vortheilhafter erkannt werden sollten — wonach die Leuchtgaswerke außer Betrieb zu stellen sind. Würde das im Verlauf von drei Jahren erfolgen, so würde jener so lange fortlaufende Schaden auf den Gesammtbetrag von ca. 84 000 000 Kr beschränkt bleiben: und das ist wohl die kleinste Größe, welche dafür in die hier zu machende Schadenrechnung aufzunehmen ist.

b) Zur weiteren Entwickelung der elektrischen Beleuchtung.

Bevor die Schadenrechnung fortgesetzt wird, sind erst die folgenden Erwägungen betreffend die zu erwartende weitere Entwicklung des elektrischen Lichtes einzuschalten — wobei von der Versorgung mit Heizgas ganz abgesehen wird.

In Anknüpfung an den eben berechneten, aus der bestehenden Versorgung mit Zentrallicht im Vergleich zu einer kommunalen allgemeinen Versorgung mit Elektrizität hervorgehenden Schaden ist zuerst festzustellen, daß der Betrieb der neuen wie auch der alten Gaswerke in keinem Falle mehr lange wird fortgesetzt werden können.

Weil nämlich mit den Nernst'schen Glühkörpern der Strombedarf wenigstens auf die Hälfte reduzirt wird, so wird damit die Lichtleistung der schon vorhandenen Elektrizitätswerke die doppelte werden; also von dem im Vorhergehenden in Rechnung gebrachten Gleicheffekt von 72 000 000 m³ Gas auf den von 144 000 000 m³ vergrößert werden: demnach würde nur noch eine weitere Entwicklung aller bestehenden Zentralen um die Leistung eines Gleicheffektes von 217 000 000 — 144 000 000 = 73 000 000 m³ Gas erforderlich sein, um mit allgemeiner Anwendung der Nernst'schen Glühkörper alles Gaslicht durch elektrisches Licht ersetzen zu können. Das würde eine Stromvermehrung von $\frac{73\,000\,000}{6{\cdot}66} = 10\,950\,000$ KWS erfordern: und das wäre weniger als der Zuwachs in den letzten 4 Jahren. Danach würden durch einen solchen Zuwachs in der privaten Stromerzeugung unter allgemeiner Anwendung Nernst'scher Glühkörper schon alle Gaswerke, die der beiden Gesellschaften und die städtischen, überflüssig werden.

Der Ersatz des Gaslichtes durch elektrisches Licht auf diesem Wege würde sich umso schneller vollziehen, als dabei den Konsumenten die Stromkosten für den gleichen Lichteffekt nur auf die Hälfte der bisherigen würden zu stehen kommen — während der Strompreis ungeändert bliebe.

Wenn wir den gegenwärtigen durchschnittlichen Strompreis auf 66·66 H für 1 KWS annehmen, so würden die Stromkosten für den Gleicheffekt von 1 m³ Gas, nämlich $\frac{1}{6{\cdot}66}$ KWS nur $\frac{66{\cdot}66}{6{\cdot}66} = 10$ H betragen, also nahe auf die Hälfte der entsprechenden Gaskosten reduzirt werden. Danach erscheint es als unausbleiblich, daß das Gas zufolge der Nernst'schen

Erfindung bald ganz verdrängt werden wird, und die neuen wie die alten Gaswerke ihren Betrieb werden einstellen müssen — auch wenn diese Entwickelung ganz den Elektrizitätsgesellschaften überlassen bliebe.

Doch diese Prognose ist nicht so sicher als sie erscheint, denn die gemachte Rechnung ist in einem wesentlich praktischen Punkte stark theoretisch: nämlich in der Annahme eines allgemeinen Ersatzes der gegenwärtigen Glühlampen durch die neuen Glühkörper. Dieser Ersatz wird sich trotz des großen Vortheils doch nicht so einfach und schnell vollziehen. Der Ersatz der gegenwärtigen Glühlampen durch Nernst'sche Glühkörper wird Zeit erfordern: denn bei der bisher schon sehr schnell fortgeschrittenen Verbreitung des elektrischen Lichtes, welche zufolge dieser Kostenreduktion bald eine noch schnellere werden wird, werden die Nernst'schen Glühkörper wohl schon für die neuen Installirungen in solchem Maße gebraucht werden, als sie vorläufig von den Inhabern des Patentes werden erzeugt werden — der Verbrauch wird hiebei jeder Rechnung spotten. Die Elektrizitätsgesellschaften werden die Nernst'schen Glühkörper im Allgemeinen nicht begünstigen, sondern der Einführung widerstreben: denn ihr Betrieb ist auf Stromerzeugung gerichtet, und die Verminderung des Strombedarfes durch diese Glühkörper wirkt diesem Interesse entgegen. Dennoch wird jene Kostenreduktion für die Konsumenten auf eine starke Neuinstallirung solcher Glühlichter wirken — was einstweilen zu einer gewissen Ausgleichung jenes für die Elektrizitätsgesellschaften nachtheiligen Einflusses dienen wird.

Schließlich aber — weil die Bedarfsentwicklung ihre Grenze hat, wird diese zufolge der immer fortschreitenden und endlich allgemeinen Anwendung der Nernst'schen Glühkörper weit früher und mit weit geringerem Stromaufwand erreicht werden. Zwar ist das für die Elektrizitätsgesellschaften unabwendbar, doch wird man sich jedenfalls scheuen, den Vollzug dieser Entwickelung zu beschleunigen: insbesondere wird man den Ersatz der gegenwärtigen Glühlampen durch die stromersparenden neuen Glühkörper möglichst hintanzuhalten suchen. Andererseits werden auch zahlreiche Konsumenten von elektrischem Licht mit Glühlampen zögern, diese zu ersetzen, bevor dieselben verbraucht sind, oder trotz jener möglichen Strom- und Kostenersparniß dabei bleiben: weil die Nernst'schen Glühkörper mit besonderer Einrichtung für Selbstzündung theurer sein werden, und man ohne solche den alten Glühlampen wegen der einfachen Selbstentzündung den Vorzug geben wird — viele rechnen eben bei solchen Dingen nicht genau oder gar nicht: und so kann es mit der Einführung ähnlich wie bei dem Gasglühlicht gehen. Der Ersatz der gegenwärtigen Glühlampen und dementsprechend die Verdoppelung der Lichtleistung des bisher schon gelieferten Stromes wird also deshalb langsamer erfolgen: Dagegen wird die Vermehrung der elektrischen Beleuchtung durch Ersatz von Gaslicht und besonders auch durch Ersatz der Petroleumlampen auf Grund jener Kostenersparniß unter weiterem Wachsen der Stromerzeugung schneller fortschreiten.

So würde es wohl auch in dem Falle, wenn von Seite der Gemeinde kein Ersatz der Gaswerke durch städtische Elektrizitätswerke oder durch Heizgaswerke geschaffen würde, dahin kommen, daß der Betrieb der neuen

Gaswerke sehr bald ein Ende nehmen müßte; aber es würde wohl etwas länger dauern, als wenn von Seite der Gemeinde, in sicherer Voraussicht der Unausbleiblichkeit dieser Wandlung, die Initiative dazu ergriffen würde — und was die Hauptsache ist: ein großer Theil jenes hiebei für die Stadt erzielbaren Vortheils würde den Elektritätsgesellschaften zufallen.

Jenes Ergebniß eines jährlichen Schadens von ca. 28 000 000 Kr ist wohl sehr geeignet, eine wirksame Anregung dazu zu geben, daß dieser großartigen Schadenwirthschaft in der Lichtversorgung der Stadt bald ein Ende gemacht werde; denn statt die oben berechnete, aus dem Bau der Gaswerke hervorgehende, unvermeidliche Schadengröße mit jedem Jahre des Abwartens noch um weitere 28 000 000 Kr zu vergrößern, ist es wahrlich nicht blos angezeigt sondern geboten, ohne Verzug zielbewußt auf richtigem Wege vorzugehen, um jenen großen fortlaufenden Schaden so schnell als möglich in einen ebenso großen fortlaufenden Gewinn zu verwandeln. Die Gemeinde darf also nicht in falscher Rücksicht auf die neuen Gaswerke der weiteren Entwickelung hierin einen ungeregelten Lauf lassen, und noch weniger dem natürlichen Lauf in jener Rücksicht hemmend entgegenwirken, sondern muß in klarer Erkenntniß und mit festem Entschluß bestrebt sein, jene möglichen großen Vortheile mit aller Energie bald und ganz zu erringen, welche der Stadt durch die ganz verfehlte Unternehmung der neuen Gaswerke entgangen sind — um so mehr, als es sich jetzt zugleich darum handelt: die der Stadt daraus erwachsene große Gemeindeschuld erst zu tilgen.

Man erwäge in ersterer Beziehung: Wenn es den privaten Elektrizitätswerken überlassen bliebe, durch entsprechende weitere Verstärkung ihrer Leistungsfähigkeit und durch Herbeiführung allgemeiner Anwendung der Nernst'schen Glühkörper die ganze zentrale Lichtversorgung in jenem Umfang eines Gleicheffektes von 251 256 000 m^3 Gas auszuführen, so würde das 37 690 000 KWS jährlich erfordern, und diese wären von den Konsumenten mit ca. $37\,690\,000 \times 0{\cdot}666 =$ 25 126 000 Kr zu bezahlen, während diese Strommenge durch städtische Elektrizitätswerke mit 15 H par 1 KWS um 5 653 000 Kr erzeugt werden kann — so daß bei dieser Lieferung ein Gewinn von 19 473 000 Kr zu erzielen ist. Nun ist der Imperial Continental Gasassociation wesentlich deshalb der Vertrag gekündigt worden, um den bei der Gaslieferung sich ergebenden Gewinn von ca. 66·66% der Kosten für die Stadt zu erzielen: Hier würde man aber den Elektrizitätsgesellschaften 444% der Kosten, für welche der Strom von städtischen Werken erzeugt werden kann, als Gewinn zufallen lassen — abgesehen davon, daß bei denselben eine so billige Produktion ausgeschlossen ist. Danach erscheint es als unmöglich, daß die weitere Entwickelung hierin der Privatindustrie überlassen werden könnte.

Dem natürlichen Verlauf einer gänzlichen Verdrängung des Gaslichtes durch das soviel billigere und zugleich schönere elektrische Licht wird entgegengewirkt, wenn separate städtische Elektrizitätswerke für den Betrieb der Straßenbahnen projektirt und ausgeführt werden, während gar nicht daran gedacht wird, daß solche Werke hauptsächlich für Licht auszuführen sind, und die Stromlieferung für den Bahnbetrieb und den Motorenbetrieb sehr vortheilhaft damit zu verbinden

ist — d. h. wenn von einer Heizgasversorgung abgesehen wird. Der Bürgermeister als Schöpfer der nach seiner Ansicht weltbewunderten Gaswerke nebst den Seinigen, welche sich damit ein großes Verdienst um die Stadt vindiciren, und die Eröffnung dieses Weltwunders von Schadenbetrieb mit einem großartigen Feste gefeiert haben, können aber nicht andere Werke projektiren und herstellen, durch welche diese ihre ebenso verfehlte als große Schöpfung außer Betrieb gesetzt werden soll, wonach sie jeden Gebrauchswerth verliert — wenn von einer kommenden Heizgasversorgung abgesehen wird. Deshalb muß also hier erst tabula rasa gemacht werden — worauf diese Klarstellungen und die Anklage auch gerichtet sind.

c) Vollendung der Schadenrechnung, Gemeindevermögen und Sanirung.

Nach jener Rechnung unter a) und den Klarstellungen unter 1 und 2 muß unbedingt danach gestrebt werden, daß die neuen Gaswerke so bald als möglich wieder außer Betrieb gesetzt werden können: und damit komme ich auf die Fortsetzung der Schadenrechnung. Nach der Betriebseinstellung der Werke sind die Anlagekosten von 67 357 610 Kr mit Abzug des Abbruchswerthes als weggeworfene Millionen zu betrachten, und als unmittelbarer aus dieser Unternehmung des Bürgermeisters und seiner Mitschuldigen hervorgegangener Schaden der Gemeinde. Angenommen die Werke würden sich dann um 11 357 610 Kr zum Abbruch verkaufen lassen, dann bliebe ein reiner Schaden von 56 000 000 Kr. Sollten diese Werke künftig theilweise für eine Heizgasversorgung Anwendung finden, so wird der ganze daraus über den Materialwerth hervorgehende Mehrwerth dieser neuen Unternehmung zuzuschreiben sein, und die Schadenrechnung für den Bürgermeister und seine Mitschuldigen wird damit nicht kleiner.

Mit der Betriebseinstellung der Werke kommt aber zu jenem Grundschaden noch ein weiterer großer Schaden hinzu; es hört ja dann die bisherige Verzinsung und Amortisation aus dem Betriebe auf, während das unnützbar gewordene Kapital auch weiter bis zur vollendeten Tilgung verzinst sein will. Je nach der Länge der Zeit bis dahin wird also durch die entsprechende Tilgungsrate jener Grundschaden auch im günstigsten Falle noch beträchtlich vergrößert.

Die Größe dieses Schadenszuwachses soll an den folgenden zwei Beispielen gezeigt werden. Nehmen wir an, daß im Zeitpunkt der Betriebseinstellung das Anlagekapital durch die bis dahin bereits erfolgte Amortisation und durch den Materialwerth der Werke bis auf 50 000 000 Kr gedeckt wäre: dann ist also diese Schuld möglichst schnell zu tilgen, um an der Verzinsung zu sparen. Es wird, um den großen Unterschied einer kurzen und einer längeren Tilgungsdauer zu zeigen, unten* eine Berechnung für eine 10jährige und für eine 20jährige

* Bei der 10jährigen Tilgung beträgt die Tilgungsrate nach Spitzer's Tabelle V $50\,000\,000 \times 0{\cdot}1233 = 6\,165\,000$ Kr. Von diesen 10 zu Ende jedes Jahres zu zahlenden Raten sind die ersten 9 gleich einer 9 Jahre hindurch zu Anfang jedes Jahres zahlbaren Rente von obigem Betrage, und der Endwerth derselben vermehrt um die letzte Rate sind der Endwerth, den die Stadt bei solcher Kapitalanlage besäße, wenn jene Schuld nicht zu tilgen

ausgeführt. Bei der ersteren wären jährlich 6 165 000 Kr Tilgungsrate zu zahlen, und der Schadenzuwachs berechnet sich auf 24 637 866 Kr; im zweiten Falle wären jährlich nur 3 680 000 Kr zu zahlen, der Schadenzuwachs berechnet sich aber auf 59 583 408 Kr!

Hienach wird, der weiteren Erörterung vorgreifend, eine 10jährige Tilgung angenommen. Bei derselben erwächst also der Stadt bei dem angenommenen Abbruchswerthe von 11 357 610 Kr durch die bis zur Betriebseinstellung schon als erfolgt angenommene Amortisirung von 6 000 000 Kr und diese Tilgung der restlichen 50 000 000 Kr ein Gesammtschaden von 6 000 000 + 74 637 866 = 80 637 866 Kr, welcher das Gemeindevermögen betrifft — wenn er auch indirekt von den Einwohnern zu tragen und zu decken ist.

Wird nun der größtentheils die Einwohner direkt treffende, bis zur Betriebseinstellung der Gaswerke ganz oder zum Theil fortlaufende Schaden, welcher aus den im Vergleich zur Anlage von Elektrizitätswerken höheren Lichtkosten hervorgeht, in der Beschränkung auf den vollen, für 3 Jahre berechneten Betrag jenem Gemeindeschaden zugerechnet, so ergibt sich hiemit ein Gesammtschaden für die Stadt von wenigstens 80 000 000 + 84 000 000 = 164 000 000 Kr!

Dieses Ergebniß ist höchst frappant, und man würde an der Richtigkeit zweifeln, wenn nicht alle vorhergehenden Rechnungen derart ausgeführt wären, daß jeder Interessent dieselben leicht auf die Sachgemäßheit und Richtigkeit prüfen kann — und damit wird das gründliche Eingehen hiebei gerechtfertigt sein. Diese Schadenrechnung ist überaus wichtig: man ist im Allgemeinen nicht gewohnt, derartige Rechnungen zu machen; wenn es aber geschieht, dann wird Manches klar, was sonst mit allen seinen üblen Folgen für immer im Dunkeln bleibt! Klarheit ist in allen Dingen sehr heilsam, und deshalb soll mit den folgenden Erörterungen auch noch auf den Stand des Gemeindevermögens und auf die Sanirung des Gemeindeschadens eingegangen werden.

Wenn sich ein Geschäftsmann in eine so unkluge Unternehmung rein auf Schulden einläßt, dann macht er nach gewonnener Erkenntniß, daß der Betrieb Schadenwirthschaft ist und bleibt, der Sache so schnell als möglich ein Ende: indem er den Betrieb einstellt und den Schadensbetrag abschreibt — vorausgesetzt, daß er dann noch activ bleibt; andernfalls verfällt er dem Bankerott. Der letztere Fall kann bei der Gemeinde Wien vorläufig nicht eintreten, und wird hoffentlich auch in Zukunft ausgeschlossen bleiben: aber das Abschreiben von 56 000 000 Kr ist nicht eine bloße Schreibarbeit, sondern es erfordert entweder Ausgleichung mit anderem Vermögen der Stadt, oder der abgeschriebene Posten belastet die Stadt dauernd als eine zu verzinsende Schuld bis zur vollendeten Tilgung.

---

wäre. Derselbe berechnet sich nach Spitzer's Tabelle III auf 6 165 000 × (11·0061 + 1) = 74 637 866 Kr. Demnach erwächst der Stadt aus den bei dem Betriebsschluß noch zu tilgenden 50 000 000 Kr noch ein weiterer Schaden von 24 637 866 Kr.

Ebenso gerechnet ergibt sich bei der Tilgung in 20 Jahren eine jährliche Tilgungsrate von 50 000 000 × 0·0736 = 3 680 000 Kr, aus deren Zahlung durch 20 Jahre ein Endwerth von 3 680 000 × (28·7791 + 1) = 109 583 408 Kr hervorgehen würde, mithin ein Schadenzuwachs von 59 583 408 Kr.

Sehen wir uns nun nach dem Vermögen der Stadt um, so betrug Ende 1896 nach dem Ausweis des „Statistischen Jahrbuches" die Hauptsumme des Aktivstandes 86 809 524 fl. und die des Passivstandes 74 969 618 fl.; es bestand also ein Ueberschuß des Aktivstandes von 11 839 906 fl. = 23 679 812 Kr. Inzwischen sind aber darin schon sehr erhebliche Aenderungen eingetreten — ohne daß dabei die neuen Gaswerke eine Rolle spielen können, weil bei diesen doch jedenfalls die Deckung der Schuld mit dem entsprechenden Werthe der Werke angenommen ist. Das statistische Jahrbuch weist für 1897 einen Rückgang jenes Ueberschusses des Aktivstandes über den Passivstand auf 11 786 916 Kr aus; aber im Jahre 1898 ist der resultirende Vermögensstand schon negativ geworden, und zwar bis auf — 17 607 082 Kr* heruntergegangen: in den zwei Jahren 1897 und 1898 also um 23 679 812 + 17 607 028 = 51 286 847 Kr!? Auf eine Untersuchung und Erklärung dieser höchst frappanten Aenderung kann hier nicht eingegangen werden. Wie es sich damit auch verhalten mag: bei richtiger Bewerthung der Gaswerke, das heißt mit dem Abbruchswerth wird jener resultirende Passivstand vom Ende 1898 noch um den großen Schadenbetrag an den Gaswerken um wenigstens 56 000 000 Kr vergrößert, also ungefähr auf — 73 607 082 Kr heruntergebracht! Demnach ist hier eine Ausgleichung nicht möglich, und die abzuschreibenden 56 000 000 Kr können nur allmählig nach Maßgabe der flüssigen Gemeindeeinkünfte getilgt werden: es ist also nur die Frage, ob eine zehnjährige Tilgung, welche den Jahresbetrag von 6 165 000 Kr erfordert, möglich sein wird, oder ob man die Raten wird kleiner nehmen und damit den Schaden entsprechend vergrößern müssen.

Wenn ein einzelner Geschäftsmann einen derartigen Fehler — natürlich im Kleinen — gemacht hat, und sein Aktivstand unter den Passivstand kommt, dann hat auch der persönliche Kredit ein Ende, und der Bankerott ist unvermeidlich: anders ist das aber bei dem Kollektivkredit einer Stadt. Dieser ist immer mehr auf die persönliche Solidarität der Einwohner, als auf das Gemeindevermögen basirt; und derselbe hat auch bei solcher Schadenwirthschaft, wie die der Anlage dieser Gaswerke — kein unbedingtes Ende: die Stadt stirbt nicht aus, und man rechnet darauf, daß der gegenwärtigen Mißwirthschaft nach Erkenntniß derselben wieder eine gesunde folgen wird, und mit der Zeit auch die Ausgleichung des perfekten Schadens. Die Verbreitung dieser Erkenntniß in der Bürgerschaft, respektive den Wählerkreisen, und entsprechendes Handeln sind also Grundbedingungen für neuen Kredit: aber ohne entsprechende Aenderungen, welche eine gewisse Garantie gegen weitere Schadenwirthschaft im Großen bieten, wird es wohl nicht mehr möglich sein, noch weitere 40 000 000 Kr zu erhalten — zumal hier unter V eine zweite großartige Verirrung des Bürgermeisters und der Seinigen erwiesen ist, aus welcher der Stadt neuer Schaden von Millionen droht. Jetzt wird sich's aber um noch mehr Geld handeln: doch nicht blos für den Betrieb von Straßenbahnen und Motoren, sondern hauptsächlich für die Lichtversorgung im Umfange des ganzen Bedarfes der Stadt, eventuell für eine Heizgasversorgung von noch

* Es wird ausdrücklich bemerkt: laut einer Angabe von höchst respektabler Seite — weil diese Veränderung gar zu frappant ist.

weit größerer Bedeutung. Damit soll aber nicht nur jener große von Lueger herbeigeführte Schaden sanirt, sondern außerdem großer Nutzen für die Gemeindekasse und für die Einwohner erzielt werden. Für eine solche Unternehmung wird es dann der Stadt auch nicht an dem erforderlichen größeren Kredit fehlen.

Angenommen also, daß diese Grundbedingung für eine neue gedeihliche Wirthschaftsentwickelung hergestellt sein wird, so wird für den Fall, daß die hier als nothwendig erwiesene anderweite Lichtversorgung durch Elektrizität erfolgen sollte, die folgende Rechnung von Interesse sein. Es würden zu der im Vorhergehenden unter a) in Rechnung genommenen Lichtversorgung wenigstens 37 690 000 KWS erforderlich sein; und wenn diese zum Preise von 45 H für 1 KWS geliefert würden, so würde für die Gemeindekasse ein Gewinn von $37\,690\,000 \times 0{\cdot}30 = 11\,307\,000$ Kr erzielt werden, womit jene Tilgungsrate von 6 165 000 Kr gedeckt wäre, und noch ein weiterer Reinerlös von 5 142 000 Kr bliebe — also noch weit mehr als von den städtischen Gaswerken bei dem hohen Gaspreise erwartet wird. Zugleich würde aber auch den Konsumenten ein sehr großer Vortheil zutheil werden: denn bei dem angenommenen Preise würde ihnen der Strom im Gleicheffekt von 1 m³ Gas nur $\frac{45}{6{\cdot}66} =$ 6·75 H kosten — gegenüber dem Gaspreise von 19 H! Man wird wohl zugeben, daß eine bessere Sanirung jener großen Schadenunternehmung Lueger's gar nicht gewünscht werden kann.

Wenn aber den neuen Gaswerken künftig theilweise Verwendung für eine Heizgasversorgung gegeben wird, so wird damit ein großer Theil der weggeworfenen Millionen wiederhergestellt, und der entsprechende sonst aus der Verzinsung erwachsende große Schaden vermieden werden. Damit wird dann also größtentheils eine unmittelbare Sanirung jenes Grundschadens nebst seiner Zinsenwirkung erfolgen: und diese wird in ihrem ganzen Umfang der kommenden Heizgasversorgung zuzuschreiben sein.

Nehmen wir an, daß auf diese Weise 50 000 000 Kr Kapital wieder nutzbar gemacht werden könnten, so würde der Grundschaden auf 17 357 610 Kr reduzirt werden. Wird weiter wie im ersten Falle angenommen, daß 6 000 000 Kr schon bis zur Betriebseinstellung amortisirt sein sollen, so bleiben noch 11 357 610 Kr zu tilgen. Bei 10jähriger Tilgung berechnet sich die Rate auf 1 400 342 Kr und der definitive Schaden auf 16 612 646 Kr. Der Schaden am Gemeindevermögen berechnet sich also in diesem Falle auf $6\,000\,000 + 16\,612\,646 = 22\,612\,646$ Kr. Das ist um $80\,637\,866 - 22\,612\,646 = 58\,025\,220$ Kr weniger als im ersten Falle. Diese wären also der Heizgasversorgung zuzuschreiben: und die Schadenvermeidung in diesem großen Betrage wird vielleicht künftig sehr wirksam dazu beitragen, daß bald eine Heizgasversorgung unter Benutzung alles dessen, was sich von den neuen Gaswerken dazu verwenden läßt, zur Ausführung komme. Das ist auch in Anbetracht der großen, nach den Mittheilungen, Ausführungen und Rechnungen unter III 1 c) u. 2 b) u. c) bei der Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung daraus hervorgehenden ganz erstaunlichen Vortheilen sehr zu wünschen.

Dort wird die Möglichkeit jährlicher, in Geld zu berechnender Vortheile aus jenen drei häuslichen Anwendungen im Gesammtbetrage von 73 000 000 Kr nachgewiesen: und dabei wird die Tilgung des aus den neuen Gaswerken hervorgehenden Schadens noch weit leichter und besonders schneller auszuführen sein, als bei der Durchführung einer kommunalen allgemeinen elektrischen Beleuchtung. Durch diese günstige Sanirung des großen Schadens empfiehlt sich also die Heizgasversorgung neben der elektrischen Beleuchtung zu eingehender Prüfung und Erwägung noch mehr, als es schon ohne dieses durch die außerordentlichen daraus hervorgehenden Annehmlichkeiten und großen Vortheile der Fall ist.

Nach Erkenntniß dieser Verhältnisse wird es wohl allgemeiner Wunsch sein, daß dem Schadenzuwachs durch längeren Betrieb der neuen Gaswerke so schnell als möglich ein Ende gemacht, und daß der richtige Weg dazu bald festgestellt und eingeschlagen werde. Selbst die Schuldigen an dieser schadenreichen Schöpfung, der Bürgermeister und die Seinigen, werden das zufolge der hier gegebenen Klarstellungen vielleicht als richtig erkennen, und auf Grund der ihnen hier gemachten großen Schadenrechnung ihrer Mißwirthschaft en gros freiwillig ein Ende machen.

Den Nachfolgern aber wird diese Schadenrechnung zu heilsamer Warnung dienen; und falls die in dieser Schrift gegebenen allgemeinen und speziellen Rathschläge Beachtung finden, wird hoffentlich eine derartige Verirrung und Schadenwirthschaft für die Zukunft unmöglich sein.

4. Der Präjudizialprozeß und die elektrische Beleuchtung.

Im Oktober 1896, als der Beschluß betreffend die Kündigung des Gasvertrages und die Ablösung der Gaswerke gefaßt werden mußte, schwebte noch der Präjudizialprozeß betreffend die Fortdauer der von den ehemaligen Vororten mit der Imperial Continental Gasassociation geschlossenen Verträge; und es ist sonderbar, daß derselbe nicht damals schon entschieden war: derselbe war ja schon vor Ende 1894 von dem damaligen Bürgermeister Dr. Grübl eingeleitet worden; und es lag doch im Zweck desselben, daß er vor jenem Termin entschieden sein sollte. Es gehörte zu der Entscheidung nichts, was längere Zeit erfordert hätte, sondern es war nur einfach nach den maßgebenden Rechtsprinzipien zu entscheiden, welche der beiden Parteien mit ihrer Rechtsanschauung wirklich im Rechte war. Diese Rechtsfrage hätte sich doch in Kurzem erledigen lassen, wenn die Partei, welcher daran gelegen war, die Entscheidung bald zu erhalten, sich darum gekümmert und die entsprechenden Schritte gethan hätte.

Dr. Lueger wurde schon im Mai 1896 zum Bürgermeister — wenn auch formell erst als Vizebürgermeister gewählt, und die Sache der künftigen Lichtversorgung war die bedeutungsvollste, die ihm vorlag; und dieselbe erforderte dringendst die geeigneten Schritte, welche noch zu thun waren, um sie bis Ende Oktober spruchreif zu machen. Dazu gehörte vor Allem die möglichst baldige

Herbeiführung der Entscheidung in diesem Prozeß; und wenn der Bürgermeister von Wien mit dringendem Vorstellen bei dem Gerichtshof die Entscheidung urgirt hätte, so hätte dieser in Anerkennung des offenbar großen Interesses der Stadt, dieselbe möglichst bald und jedenfalls bis zum Oktober 1896 zu erhalten, diesem Verlangen bereitwillig entsprochen. Eventuell gab es ja einen Justizminister und einen Reichsrath — und das Alles war doch dem Bürgermeister wohl bekannt. Weil aber das Urtheil erst im Dezember 1897 erfolgt und dem Bürgermeister erst am 28. Jänner 1898 zugestellt ist, so wird damit die Vermuthung und Annahme begründet sein, daß sich der Bürgermeister gar nicht darum bemüht hat, die Entscheidung rechtzeitig herbeizuführen. Nachdem es mir nicht leicht und auch nicht der Mühe werth ist, über den richtigen Sachverhalt hierin Ermittelungen anzustellen, beschränke ich mich auf diese Annahme. Wenn aber meine Meinung hierin richtig ist, dann trifft den Bürgermeister wegen jener Unterlassung eine schwere Schuld: denn wäre die Entscheidung dieses Prozesses rechtzeitig erfolgt, so wären keine neuen Gaswerke angelegt und der jetzt daraus hervorgehende große Schaden vermieden worden; man hätte entweder die Ablösung angenommen, oder man wäre auf elektrische Beleuchtung oder auf Heizgasversorgung eingegangen.

Was that dann aber der Bürgermeister, nachdem die Entscheidung des Prozesses nicht vor jenem Kündigungs- und Erklärungstermin erfolgte? Er nahm einfach an und behauptete es als unzweifelhaft, daß der Prozeß gewonnen werde, und stellte es im Bürgerklub, in der Gaskommission, im Stadtrath und im Gemeinderath als ganz unbedenklich dar, alle weiteren Schritte mit dieser Voraussetzung zu thun. Das geschah denn auch und es wurde — unbekümmert um die Folgen, wenn die sehr zweifelhafte Entscheidung doch anders erfolgte — beschlossen, neue Gaswerke anzulegen. Diesen Beschluß hat der Bürgermeister wesentlich durch sein bestimmtes Auftreten in jener Art herbeigeführt und damit hat er sich einer weiteren ganz unverantwortlichen Handlung schuldig gemacht, die für die Stadt so folgenschwer geworden ist. Gewissenhafter Weise durfte er mit 60 Millionen Gemeindevermögen kein gewagtes Spiel treiben — um so weniger als dazu gar kein Grund vorlag.

Es lag vielmehr in der Unsicherheit des Ausganges jenes Prozesses für den Bürgermeister ein besonderes Motiv, der elektrischen Beleuchtung eingehende Beachtung zu schenken, weil er auf diesem Wege sicher die ganze Stadt von der Englischen Gesellschaft befreien konnte, während das bei der Anlage neuer Gaswerke von dem Gewinnen des Prozesses abhängig blieb — welcher, wie sich's ja inzwischen gezeigt hat, durchaus nicht ein günstiger sein mußte. Wenn man sich für die elektrische Beleuchtung entschied, dann kam es gar nicht darauf an, ob die Imperial Continental Gasassociation den Prozeß um die Fortsetzung der Gasbeleuchtung in den Vororten gewann oder nicht: dann mußte ja auch in dem ungünstigen Falle dieser Theil der Gesammtbeleuchtung in kurzer Zeit unfehlbar den städtischen Elektrizitätswerken zufallen; das war ja bei dem nach den Rechnungen unter 1 schon damals möglichen weit billigeren Preise des elek-

trischen Lichtes gar nicht zweifelhaft. Nach dem dort berechneten Güteverhältniß konnte ja bei gleichem perzentuellen Gewinnaufschlag auf die Selbstkosten die Elektrizität zu einem Preise abgegeben werden, bei welchem das Gaslicht mit dem bisherigen Gaspreise den Konsumenten doppelt so hoch zu stehen kommt. Dabei war es gar nicht zweifelhaft, daß alle bisherigen Gaskonsumenten in den der Gesellschaft verbleibenden Vororten die Gasbeleuchtung gegen die elektrische Beleuchtung vertauscht hätten — sobald nur die elektrischen Leitungen erst in alle Straßen geführt wären, in welchen sich die Rohrstränge der Gesellschaft befinden. Nur die von der Gesellschaft vertragsmäßig zu liefernde kommunale Beleuchtung ist davon auszunehmen; und diese allein wäre für die Gesellschaft nicht lohnend gewesen, um dafür ihren Betrieb fortzusetzen. Auf diese Art hätte die Stadt also die Englische Gesellschaft sicher auch in den Vororten los werden können — wie auch der Prozeß ausgehen mochte.

In derselben Art wäre man aber auch die Wiener Gesellschaft los geworden, deren Verträge auch noch zum Theil bis zum Jahre 1910 laufen, und die sich bezüglich Ausbeutung der Konsumenten durch hohen Gaspreis der Englischen Gesellschaft ganz gleich gestellt hat, womit sie es zu 30% Dividende und einem Aktienkurs von 500 für 100 nominell gebracht hat.

Bei beiden Gesellschaften hätte sich's in diesem Falle nicht um ein Hinauswerfen gehandelt, wie es bei der Imperial Continental Gasassociation mit ausgesprochener Gehässigkeit betrieben worden ist, sondern um ein freiwilliges Abtreten — nachdem eine zeitgemäße und rationelle kommunale Lichtversorgung allen Konsumenten ein besseres Licht zu weit billigerem Preise lieferte. Das wäre für den Gemeinderath von Wien passender gewesen. Die Englische Gesellschaft hatte sich ja wohl nichts Anderes zuschulden kommen lassen, als daß sie bei den Vertragsverlängerungen immer bestrebt gewesen ist, den Gaspreis so hoch als möglich zu erhalten — was die Wiener Gesellschaft auch gethan hat, und was in dem Geschäftsleben sehr allgemein ist. Die Schuld an der sehr bedauerlichen Ausbeutung der Stadt durch die Gesellschaft war vielmehr der Stadtvertretung zuzuschreiben. Der Dr. Lueger war aber von einem alten persönlichen Haß gegen die Gesellschaft erfüllt, worin ihm seine Partei wie im Judenhaß und seinen sonstigen Bestrebungen blind ergeben war: und diese Leidenschaft hat ihn selbst blind gemacht gegenüber dem offen gelegenen Wege, auf welchem er die Verträge der Gesellschaft mit den Vororten nichtig machen, und denselben eine neue bessere und weit billigere Lichtversorgung geben konnte. In dieser Haßverblendung hat er sich unklugerweise auf neue Gaswerke verbissen — um gegenüber den Konsumenten das alte Ausbeutesystem fortzusetzen, während es mit elektrischem Licht oder mit Heizgas möglich war: neben dem für die Stadtkasse erstrebten Gewinn auch den Konsumenten große Vortheile zu bieten.

Mit der Selbsttäuschung bezüglich jenes Prozesses, dessen Ausgang für einen unbefangen mit klarem Menschenverstand und gesundem Rechtsgefühl urtheilenden Nichtjuristen kaum zweifelhaft sein konnte, hat der Bürgermeister sich also auf dem Boden seines Berufsfaches schlecht bewährt, und der Stadt doppelten Schaden zugefügt; denn die Gaswerke sind zufolge jenes

großen Irrthums auf dem Rechtsgebiet größtentheils für die Versorgung der ganzen Stadt angelegt und dann auf drei Viertel der Produktion beschränkt worden. Viel wichtiger war es aber für den Bürgermeister, auf dem technischen und wirthschaftlichen Gebiete dieser Beleuchtungsfrage die richtigen Wege zum Wohle der Stadt zu finden; doch siehe da: es fehlte dem Mann von seltener Schlagfertigkeit im Redekampf bei der Frage um die richtige Anwendung von 60 Millionen schon an dem Ersten und Wichtigsten: an der allgemeinen Intelligenz, um zu wissen, wie er sich selbst informiren, und die Frage in ihrem ganzen Umfang für seine Gaskommission, den Stadtrath und den Gemeinderath im Ganzen zur nothwendigen Klarheit bringen konnte — und dann an der wirthschaftlichen Praktizität, um, wenn es sich um Millionen handelt, mit Klugheit und Vorsicht zu Werk zu gehen, und hauptsächlich nicht eher zur Entscheidung zu schreiten, bis die Sache vollkommen spruchreif ist. Das sind wichtigere Eigenschaften als die allzeitige Redefertigkeit; und dieselben sind für einen richtigen Bürgermeister von Wien unerläßlich, leider fehlen dieselben aber dem Dr. Lueger!

5. Entwickelung der Elektrizitätserzeugung in Wien.

Nach den Ausführungen unter I brauchte der Bürgermeister kein Elektrotechniker zu sein, um in den hier unter 1 und 2 klargestellten Gesichtspunkten ein Urtheil zu haben: und er hätte auch nur die Hilfe eines Elektrotechnikers gebraucht, wenn er sich über die Entwickelung und den damaligen Stand der Elektrizitätserzeugung und besonders der elektrischen Beleuchtung in Wien hätte informiren wollen. Das war überaus wichtig: wenn der Bürgermeister hierin seine Schuldigkeit gethan hätte, so wäre auch damit schon die Ausführung neuer Gaswerke unmöglich geworden, und die Stadt wäre von dem daraus hervorgegangenen großen Millionenschaden bewahrt geblieben. Deshalb wird es von besonderem Interesse sein, wenn auf diese Verhältnisse hier etwas näher eingegangen und auch hierin die Schuld des Bürgermeisters klargestellt wird.

a) Stromerzeugung für Licht.

Als vieljähriger Gemeinderath wußte der Bürgermeister doch, daß es ein „Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien" gibt — u. zw. ein sehr reichhaltiges und vortrefflich ausgeführtes — auch daß er von dem statistischen Departement jederzeit Auskunft über den Stand der Elektrizitätswerke und der elektrischen Beleuchtung nach den letzten Erhebungen erhalten konnte. So konnte er sich leicht über die Entwickelung und über den Stand von Ende 1895 informiren: und hätte er das gethan, dann wäre ihm ohneweiteres in dieser Frage ein helles Licht aufgegangen. Er konnte sich dann aus den unten* angegebenen

* Es waren Ende jenes Jahres bereits 293 Dynamos installirt, mit einer gesammten Leistungsfähigkeit von 12130 KW stündlich und der Verbrauch vertheilte sich auf 592 Elektromotoren mit 1340 PS, 6094 Bogenlampen und 218983 Glühlampen. Die angegebene Leistung ist als Bruttoleistung anzunehmen, und daraus berechnet sich mit einem Durchschnittssatz von 16% für Leitungsverlust [v. 1 a) [4])] eine Leistungsfähigkeit von 12130 × 0·84 = 10189 KW Nutzenergie stündlich.

statistischen Größen die dort gemachte Rechnung ausführen lassen, welche ergibt, daß mit der durch die installirten Dynamos erzeugbaren und für die Beleuchtung im Jahresbetrieb verfügbaren Nutzenergie soviel Licht in 16 K-Glühlampen erzeugt werden konnte, als mit 41 610 305 m³ Leuchtgas an direktem Licht. Das ist schon weit mehr als die Hälfte der von der Gaskommission als Jahresleistung der Gaswerke der Englischen Gesellschaft angegebenen 76 000 000 m³. Im Jahre 1885, als es sich um Kündigung des Gasvertrages handelte und neue städtische Gaswerke projektirt wurden, hat das auf die 10 alten Bezirke bemessene Produktionsquantum nur 34 000 000 m³ betragen, also weit weniger als 10 Jahre später an elektrischem Licht schon geliefert wurde, oder wenigstens geliefert werden konnte. Für den Bürgermeister wäre es also im Sinne des Stadtinteresses sehr heilsam gewesen, wenn er sich jene statistische Information und die technische Aufklärung dazu verschafft hätte.

Im Jahre 1896 ist die Leistungsfähigkeit der Dynamos um 2 975 000 W gewachsen, und die der Akkumulatoren um 704 700 W, die Zahl der Glühlampen war um 47 473 vermehrt und die der Bogenlampen um 761. Zugleich war die Leistungsfähigkeit der elektrisch betriebenen Motoren um 572 PS vergrößert. Noch ein Jahr später, Ende 1897, war die Leistungsfähigkeit der Dynamos abermals um 2 829 700 W gewachsen und die der Akkumulatoren um 121 900 W, die Zahl der Glühlampen um 51 984 und der Bogenlampen um 728; zugleich waren neue Elektromotoren mit einer Gesammtleistung von 2206 PS installirt.

Wird mit der Leistungsfähigkeit der Dynamos von 1897 die gleiche Rechnung auf die für die Beleuchtung verfügbare Energie gemacht, wie im Vorhergehenden für 1895, so ergibt sich für dieselbe 15·908 KW Nutzenergie für eine

---

Wird nun eine Rechnung gemacht, was mit dieser im Jahresbetrieb an Licht geleistet werden kann, so ist zuerst der Verbrauch für die 1340 PS der Elektromotoren aus der Rechnung zu eliminiren. Für dieselben ist nach den Ergebnissen bei den Berliner Elektrizitätswerken für 1 PS ein täglicher Verbrauch von ca. 2·2 KWS in Vertheilung auf 10 S, also im Ganzen für die Stunde ein Verbrauch von $1340 \times 0{\cdot}22 = 295$ KW zu rechnen. Es bleiben dann für die Beleuchtung $10\,189 - 295 = 8894$ KW.

Dazu kommt die Stundenleistung der vorhandenen Akkumulatoren — welche in den Stunden des geringeren Stromverbrauches geladen werden, um die Ladung während der Dauer der höchsten Inanspruchnahme wieder abzugeben. Die ganze Ladungsfähigkeit derselben betrug 2495 KW. Wird weiter angenommen, daß dieselben auf Abgabe ihrer Ladung in 3 S eingerichtet waren, so war die Stundenleistung derselben $\frac{2495}{3} = 832$ KW. Damit wird also die obige normale Stundenleistung in direkter Stromabgabe auf $9894 + 832 = 10\,726$ KW erhöht.

Nun liefern 1000 W mit den bisherigen Glühlampen $\frac{1000}{50} = 20$ 16 K-Lampen für 1 S. Das gleicheffektige Licht mit Leuchtgas erzeugt würde für 1 S $20 \times 166 = 3333$ l = 3·33 m³ Gas erfordern. Demnach könnte mit jener für die Beleuchtung während der maximalen Inanspruchnahme verfügbaren elektrischen Energie in 1 S soviel Licht geleistet werden, als mit $10\,726 \times 3{\cdot}33 = 35\,717$ m³ Gas. Daraus ergibt sich nun gemäß der Ausführung unter 1[3]), daß bei dieser für die Beleuchtung verfügbaren Stunden-Nutzleistung an Licht wenigstens der Gleicheffekt von $35\,717 \times 6{\cdot}66 \times 175 = 41\,610\,305$ m³ Gas im Jahresbetrieb geleistet werden konnte.

Stunde voller Inanspruchnahme und eine Leistungsfähigkeit im Jahresbetrieb mit dem Lichtäquivalent von 61 769 465 m³ Gas.

Der faktische Stromverbrauch für Licht ist aber nicht so groß gewesen als die hier berechnete Leistungsfähigkeit: für frühere Jahre sind darüber keine Angaben gemacht; erst im Jahre 1897 ist derselbe von den fünf Zentralen festgestellt, und zwar auf 10 871 546 KWS. Wenn nun für die Einzelanlagen das gleiche Verhältniß von Stromverbrauch für Licht zur Leistungsfähigkeit angenommen wird, so ergibt sich ein Gesammtverbrauch für Licht von 13 389 049 KWS. Wird dieser ganze Verbrauch auf Glühlampen verrechnet, so ergibt sich, daß damit in 16 K-Lampen soviel Licht erzeugt wird, als $13\,389\,049 \times 3{\cdot}33 = 44\,625\,700$ m³ Leuchtgas ergeben würden: das ist 72 % der obigen Leistungsfähigkeit.

Für das Jahr 1898 ergibt sich nach der unten* gemachten Rechnung annähernd eine faktische elektrische Lichtleistung mit dem Gleicheffekt von 57 794 200 m³ Gas, und voraussichtlich für 1899 eine solche gleich dem Effekt von rund 72 000 000 m³ Gas.

Aber auch damals schon hätte der Bürgermeister aus dem bezüglichen Abschnitt des statistischen Jahrbuches ersehen können, daß jene hohe Entwickelung der elektrischen Beleuchtung sich sehr schnell und mit starker Steigung vollzogen hatte: die Leistungsfähigkeit der Dynamos war von Ende 1892 bis Ende 1895 von 6 542 260 W auf 12 130 023 W, das ist um 85 % gewachsen.

Zugleich hätte der Bürgermeister auch leicht einen Weg finden können, sich über die gleichlaufende Entwickelung des Gaskonsums in Wien zu informiren: und er hätte dann gefunden, daß in jenen Jahren das Wachsen desselben *fast aufgehört* hatte; derselbe hat sich auch seitdem bis zur Gegenwart im Gesammtbetrage nur wenig geändert. Umsomehr Bedeutung war jenem hohen Stand und dem schnellen Wachsthum der elektrischen Beleuchtung beizumessen — wie das durch die unten gemachte Rechnung** sehr ersichtlich wird. Nach

---

* Im Jahre 1898 sind von den fünf Zentralen ca. 16 386 000 KWS Nutzstrom abgegeben worden. Wird davon für die Beleuchtung dasselbe Verhältniß wie im Vorjahre angenommen, so ergibt sich dafür $16\,386\,000 \times 0{\cdot}91 = 14\,911\,000$ KWS; und wird weiter für die Einzelanlagen das gleiche Verhältniß zu den Zentralen angenommen, wie im Vorjahre, so ergibt sich für dieselben $14\,911\,000 \times 0{\cdot}23 = 3\,429\,000$ KWS als Lichtleistung; und die gesammte Lichtleistung berechnet sich auf $14\,911\,000 + 3\,429\,000 = 17\,340\,000$ KWS, mit dem Gleicheffekt von $17\,340\,000 \times 3{\cdot}33 = 57\,794\,220$ m³ Gas. Das ist um $57\,794\,220 - 44\,625\,700 = 13\,168\,520$ m³ mehr als 1897.

Wird weiter für das Jahr 1899 nur der gleiche Fortschritt wie in 1898 angenommen, so wird die Lichtleistung Ende 1899 annähernd den Gleicheffekt von $57\,794\,220 + 13\,168\,520 = 71\,962\,740$ Gas betragen.

** Die Bevölkerung Wiens war in den drei Jahren 1892 bis 1895 um 6·4 % gewachsen. Das ganze von den beiden Gesellschaften im Jahre 1892 gelieferte Gas hat ungefähr 86 000 000 m³ betragen. Die Leistungsfähigkeit der Elektrizitätswerke zu Ende 1892 berechnet sich für Licht in derselben Art, wie es oben für 1895 ausgeführt ist, auf ein Lichtäquivalent von ca. 22 653 000 m³ Gas; und wird die faktische Leistung wie dort zu 72 % davon angenommen, so ergibt sich dafür das Aequivalent von ca. 16 310 000 m³ Gas. Danach berechnet sich der ganze Konsum von Zentralversorgungslicht in Gas ausgedrückt auf ca. $86\,000\,000 + 16\,310\,000 = 102\,310\,000$ m³. Wäre nun dieser Lichtkonsum proportional der Bevölkerung

derselben hätte der ganze durch Zentralversorgung gedeckte Lichtbedarf, das heißt in Gas- und elektrischem Licht, wenn derselbe proportional der Bevölkerungszunahme gewachsen wäre, auf Gaslicht reduzirt eine Steigerung der Gasproduktion von 6547840 m³ erfordert. Eine solche hat aber gar nicht stattgefunden: dafür aber eine Vermehrung des elektrischen Lichtes mit dem Lichtäquivalent von 13649419 m³ Gas — also ungefähr um den doppelten Betrag. Wenn in der gleichen Art die Rechnung für die drei folgenden Jahre gemacht wird, so ergibt sich eine Zunahme des Stromverbrauches mit dem Aequivalent von 27835000 m³ Gas; und diese ist die 3·57fache von der nach dem Bevölkerungszuwachs berechneten. Das ist sehr sprechend für den Vorzug, welcher dem elektrischen Licht vor dem Gaslicht schon in jenen Jahren gegeben worden ist: es fiel nicht allein die ganze dem Bevölkerungszuwachs entsprechende Bedarfsvergrößerung dem elektrischen Licht zu, sondern dasselbe hat offenbar durch seine Beliebtheit gegenüber dem Gaslicht auch in hohem Maße zu jenem weit höher gegangenen Verbrauch von Zentralversorgungslicht beigetragen. Darin lag ein so deutlicher Fingerzeig dafür, daß das Gaslicht nicht das Zentralversorgungslicht der Zukunft sein kann, wie er deutlicher gar nicht möglich ist. Leider hat sich der Bürgermeister um diese Thatsachen nicht bekümmert, und daher die Sprache derselben nicht verstanden und unbeachtet gelassen.

b) Strompreis für Licht, Elektromotoren, Gasmotoren für elektrisches Licht.

Hätte der Bürgermeister jenen sehr werthvollen Theil der Statistik der Stadt Wien benützt, dann wäre es ihm weiter auch von Interesse gewesen, das damalige Preisverhältniß von elektrischem Licht und Gaslicht in Betracht zu ziehen: und er hätte dann gefunden, daß jene hohe Entwickelung der elektrischen Anlagen bis Ende 1895 und speziell der Beleuchtung bei dem Normalpreise von 80 H für 1 KWS erfolgt war. Bei diesem Preise berechnete sich die Elektrizität für die 16 K-Lampe in 1 S auf $\frac{80}{20} = 4$ H: dagegen kostete das Gas für eine gleicheffektige Flamme bei dem Gaspreise von 19 H für 1 m³ nur $\frac{19}{6} = 3{\cdot}16$ H. Das elektrische Licht war also bei jenem Normalpreise wesentlich theurer und kam erst bei 21% Rabatt dem Gaslicht im Kostenpunkte gleich. Also trotzdem hatte sich die elektrische Beleuchtung schon in jenem hohen Maße entwickelt.

Alsdann lag es sehr nahe, daß der Bürgermeister sich eine Rechnung machen ließ, wie hoch das elektrische Licht bei der Selbsterzeugung in sehr großem Betrieb zu stehen kommen würde: und es hätte sich dann ein Kostenanschlag von ungefähr gleicher Höhe ergeben, wie er hier unter 1. aus dem im

---

gewachsen, so hätte die Zunahme $102310000 \times 0{\cdot}064 = 6547840$ m³ betragen. Die faktische Zunahme an elektrischem Licht berechnet sich aber auf den Gleicheffekt von $41610305 \times 0{\cdot}72 - 16310000 = 13649419$ m³ Gas.

städtischen elektrotechnischen Bureau gemachten abgeleitet ist, nämlich von 17·5 H für 1 KWS — unter den dort bezeichneten Bedingungen. Daraus hätte er dann erkannt, daß das elektrische Licht weit billiger als das Gaslicht abgegeben werden konnte: und war demselben schon bei dem höheren Preise der ganze große Bedarfszuwachs zugefallen, so war es gar nicht zweifelhaft, daß es bei niedererem Preise die bestehende Gasbeleuchtung überall verdrängen würde — wo nur die elektrischen Leitungen neben den Gasröhren vorhanden waren. Damit wäre ihm klar geworden, daß das Leuchtgas auf die Dauer gar nicht mehr konkurrenzfähig bleiben kann; weil ja das elektrische Licht bei hinlänglichem Gewinnzuschlag schon damals wesentlich billiger geliefert werden konnte, als das Gaslicht bei dem Selbstkostenpreise. Die Anwendung der einfachsten Logik auf die so klargelegten Verhältnisse hätte also den Bürgermeister zu der Erkenntniß führen müssen: daß die Gasbeleuchtung gegenüber der elektrischen Beleuchtung schon bei alten Werken, bei welchen auf Amortisation und Verzinsung verzichtet werden kann, weil dieselben nur als Abbruchmaterial zu bewerthen sind, für die Zukunft ganz unhaltbar ist, und daß es ganz sinnlos wäre, neue Leuchtgaswerke auszuführen — wie es projektirt war.

In jenem Abschnitt des „Statistischen Jahrbuches" konnte der Bürgermeister aber auch noch andere sehr frappante Verhältnisse finden, die für eine Entscheidung zwischen Gas und Elektrizität sehr beachtenswerth waren. Besonders in die Augen springend ist der Fortschritt in der Entwicklung der Elektromotoren, wie er in den folgenden Reihen übersichtlich dargestellt ist: es waren

Ende der Jahre	1890	1892	1895	1896	1897
Elektromotoren installirt . .	34	117	592	895	1457
mit Pferdekräften	121	320	1340	1912	4118

Das ist ganz erstaunlich: in sieben Jahren eine Entwickelung von 34 auf 1457 Kleinmotoren, von 121 auf 4118 PS, und im Jahre 1897 allein ein Zuwachs von 2206 PS, 115% des ganzen Bestandes im Vorjahr. Von den 4118 PS dienten 2551 zum Betrieb von Maschinen und Pressen, 815 für Aufzüge u. s. w. Das alles ist sehr sprechend für eine ganz besondere Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit dieser Elektromotoren: und das sollte dem Bürgermeister auch ein entsprechendes Interesse bieten. Bei Gasmaschinen ist etwas Aehnliches nicht zur Erscheinung gekommen.

Bei dieser so bedeutungsvollen Verwendung der Elektrizität finden wir auch bezüglich der Kosten des Betriebes ein sehr frappantes Verhältniß; dieselben betrugen nach der unten gemachten Rechnung* für 1 PS bei Elektromotoren,

* Ein Kleinmotor erfordert für 1 PS ca. 800 l Gas stündlich, und bei dem Preise von 14 H für 1 m³ berechnet sich der Gasbedarf für 1 PS in 1 S auf 0·8 × 14 = 11·2 H. Dagegen erfordert ein Elektromotor für 1 PS in 1 S ca. 900 WS, und diese haben, mit dem Normalpreise von 50 H für 1 KWS berechnet, 0·90 × 50 = 45 H gekostet; und bei 25% Rabatt bleiben es immer noch 33·75 H — gegen 11·2 H für dieselbe Leistung bei Gas. In Zukunft wird aber 1 KWS entsprechend den Selbstkosten von 15 H mit 66·66% Gewinnzuschlag um den Preis von 25 H, also um die Hälfte des gegenwärtigen Normalpreises abgegeben werden.

mit dem Normalpreise gerechnet, 45 H, bei Gasmaschinen aber nur 11·2 H: und trotz dieses großen Unterschiedes zu Ungunsten der Elektrizität ist dieselbe also für diesen Zweck in so frappantem Maße zur Anwendung gekommen. Daraus wird ersichtlich, daß jene so hoch und so schnell entwickelte Anwendung der Elektromotoren noch eine sehr wirksame Förderung finden wird, wenn 1 KW nicht mehr 50, sondern nur 25 H kosten wird.

Durch die folgende aus den bezüglichen Nachweisen des statistischen Jahrbuches hervorgehende Thatsache kommt die große Ueberlegenheit der Elektrizität über das Gas bei der Beleuchtung in sehr frappanter Weise zur Erscheinung: es dienten im Jahre 1897 40 Gasmotoren mit 587 PS zum Betriebe von elektrischen Anlagen — selbstverständlich für die Beleuchtung, denn nach dem Vorhergehenden ist ja die Leistung mechanischer Arbeit durch Gas weit billiger als durch Elektrizität: für den Lichtzweck hätte es aber keinen Sinn, wenn nicht mit der Verwendung des von der Gasmaschine konsumirten Gases durch die damit erzeugte elektrische Energie mehr Lichteffekt erzielt würde als durch die direkte Beleuchtung mit dem gleichen Gasvolumen. In der That, wenn 1 m³ Leuchtgas angewendet wird, um mittelst Gasmaschine elektrische Energie für die Beleuchtung zu erzeugen, so wird damit im Vergleich mit dem bei direkter Anwendung daraus hervorgehenden Licht in den bisherigen Glühlampen der 3·1fache Effekt* erzielt, und bei Anwendung der Nernst'schen Glühkörper wird man künftig den 6·2fachen erzielen!

Wenn nun aber die Elektrizität nicht mit Anwendung von theurem Leuchtgas für den Betrieb der Dynamos erzeugt wird, sondern mit Kohlen in großen Maschinen, bei welchen die gleiche Arbeit nur ca. 2 H für Brennstoff kostet gegen ca. 10 H bei solchen Gasmaschinen, so wird daraus ersichtlich, daß in diesem Falle, d. h. bei der Elektrizitätserzeugung im Großen das elektrische Licht im Vergleich zum Gaslicht noch weit billiger werden muß.

Weiter ist der in der Gasmaschine mit der Verbrennung des Gases erzeugte mechanische Effekt nur ein kleiner Theil der Arbeit, welche der damit erzeugten und aufgewendeten Wärme äquivalent ist: denn die aus 0·7 m³ Gas mit 3710 Kal hervorgehende PS ist gleich mit 636 Nutzkalorien, und doch wird aus diesen 636 in mechanische Arbeit übergehenden Kalorien ein elektrischer Lichteffekt erzielt, welcher der 3·1fache der direkten Leuchtkraft des Gases ist. Dieses für die Elektrizität in der Beleuchtung so überaus günstige Verhältniß war also schon im Jahre 1895 bei dem hier immer nachhinkenden Fortschritt in jener auffälligen Art durch die Praxis bestätigt: 568 PS in Gasmaschinen zur Erzeugung von

---

* 1 PS erfordert in einer Gasmaschine von der Durchschnittsleistung jener 40 ungefähr 0·50 m³ Gas in 1 S, welches direkt zur Beleuchtung angewendet $6 \times 0{\cdot}7 = 4{\cdot}2$ 16K-Flammen für 1 S geben würde. Mit 1 PS werden aber 650 W elektrischer Energie entwickelt, welcher in den bisherigen Glühlampen $\frac{1000}{50} \times 0{\cdot}65 = 13$ 16 K-Lampen 1 S speisen: das ist der $\frac{13}{4{\cdot}2} = 3{\cdot}1$fache Effekt — welcher bei Anwendung Nernst'scher Glühkörper auf den $3{\cdot}1 \times 2 =$ $= 6{\cdot}2$fachen erhöht werden wird.

elektrischem Licht! Es kann keinen sprechenderen Hinweis auf die große Bedeutung des elektrischen Lichtes in der Zukunft und keine eklatantere Bestätigung derselben gegenüber der so entschieden veralteten Gasbeleuchtung geben.

Das Alles lag ganz auf der Hand — selbst für jeden Nichtelektrotechniker, der sich nur die Elemente dieser wirthschaftlich bedeutungsvollsten technischen Errungenschaft unserer Zeit angeeignet hat — wenn man nur von jenem statistischen Material Gebrauch machte. Das war also die erste und zugleich eine Hauptaufgabe des Dr. Lueger. Der Bürgermeister von Wien sollte immer ein Mann von solchem allgemeinen Wissen und so weitreichender Umsicht sein, daß er in einer wichtigen Kommunalangelegenheit nichts unbeachtet läßt, was der Fortschritt der Zeit für das große Gemeinwesen Nützliches bringt. Für die vollkommene Klarstellung alles technisch Fachwissenschaftlichen und praktisch Wirthschaftlichen hat er ja die Hilfe seiner Organe: seine Hauptaufgabe hierin war die aus solcher Information hervorgehende Initiative und Direktive. Lueger hat aber von jenem für die Stadt überaus wichtigen Informationsmaterial keinen Gebrauch gemacht, und so das Erste und Wichtigste für eine glückliche Lösung der Beleuchtungsfrage unterlassen. Damit hat er sich der größten Pflichtverletzung schuldig gemacht: und deshalb ist er für den aus der Ausführung der neuen Gaswerke für die Stadt hervorgehenden Schaden von vielen Millionen gesetzlich verantwortlich zu machen — nur schade, daß er nicht ersatzfähig ist. Deshalb bleibt nur übrig: in geeigneter Weise wenigstens zu verhindern, daß die Stadt nicht noch weiter in solcher Art und in großem Maße durch ihn geschädigt werde.

6. Gegen die Mitschuldigen.

Im Lichte der unter 1 bis 5 klargelegten Verhältnisse der elektrischen Beleuchtung wird es nun von Interesse sein, wie auch die Gaskommission, der Stadtrath und die Majorität des Gemeinderathes, statt eines entsprechenden Eingehens darauf, sich über die Frage einer elektrischen Lichtversorgung der Stadt und ebenso über die einer Heizgasversorgung in unverantwortlicher Weise leicht und kurz hinweggesetzt haben. Es hat einestheils den Zweck, eine Reihe von Gesichtspunkten sachlich klarzustellen; weil ja nach allem Vorhergehenden mit den neuen Gaswerken die Frage der künftigen Lichtversorgung noch nicht erledigt ist, und deshalb diese Klarstellungen nicht ohne praktischen Werth sein werden: andrerseits wird damit die schwere Mitschuld der Betheiligten im Stadtrath und Gemeinderath nachgewiesen, weil auch gegen diese die Anklage gerichtet wird; und zugleich soll denen, welche künftig auf ein Gemeinderathsmandat reflektiren werden, etwas von den Pflichten vor Augen geführt werden, welche damit im Allgemeinen und speziell in dieser Sache zu übernehmen sind.

a) Grundfehler.

In dem Bericht der Gaskommission an den Stadtrath heißt es: „Nachdem die Einlösung der englischen Gaswerke von der Gaskommission fallen gelassen war, gab es für dieselbe nur einen Schritt, nämlich den Bau eigener städtischer Gaswerke. Die Vorarbeiten dafür sind so weit gediehen, daß die Gaskommission ruhigen Blutes den Bau beschließen konnte." Das ist von verblüffender Einfachheit; und diese hat wohl auch einer großen Zahl von Interessenten für die künftige Lichtversorgung imponirt: nämlich Allen, welche nicht gewohnt sind, in Dingen, die außerhalb ihres Geschäftskreises liegen, selbst zu denken und zu urtheilen, und sich blindlings durch den Einfluß eines dominirenden Parteigeistes leiten lassen — und der stand ja an der Spitze der Gaskommission. „Es gab nur jenen einen Schritt", das heißt doch soviel: Die elektrische Beleuchtung und die Anwendung von Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas zugleich und die Acetylengasbeleuchtung wären gar nicht erst in Betracht zu ziehen, und das bedürfte wegen Selbstverständlichkeit auch gar keiner Motivirung. Jenem Ausspruch läßt sich gar kein anderer Sinn beilegen: und es ist erstaunlich, wie man sich in einer 60-Millionenfrage so kurzweg darüber hinwegsetzen konnte, was gerade das Allerwichtigste war — die Ermittelung des besten Weges für die künftige Lichtversorgung. Es war damals keineswegs durch einen schon vorhergegangenen Gemeinderathsbeschluß entschieden, daß diese im Wege der Gasbeleuchtung auszuführen wäre, so daß die Kommission sich nur zu entschließen hatte zwischen Ablösung der alten oder Anlage neuer städtischer Gaswerke. Die Aufgabe der Kommission war also selbstverständlich nicht eine Lösung der „Gasfrage" in diesem engeren Sinne, sondern die Lösung der „Beleuchtungsfrage" für die Zukunft. Für diese weitere Aufgabe war also die Kommission gewählt; und wenn dieselbe Gaskommission genannt wurde, so hatte das den Sinn: daß sie den Ersatz der bisherigen Gasbeleuchtung auf dem nach dem zeitigen Stande der Technik und voraussichtlich auch für die Zukunft dauernd günstigsten Wege der zentralen Lichtversorgung vorzubereiten hatte. Seit Jahren war ja schon von der elektrischen Beleuchtung so viel die Rede gewesen, und dieselbe hatte auch ganz offenbar — d. h. ohne Information durch statistische Ausweise — schon eine sehr weite Verbreitung gefunden, und in jüngerer Zeit waren auch schon die Anwendung des Wassergases und des Acetylengases für die kommende zentrale Lichtversorgung viel erörtert worden: und deshalb mußte sich die Kommission der großen Bedeutung wie auch der Schwierigkeiten dieser ihrer Hauptaufgabe bewußt sein. Trotzdem hat sich dieselbe nach jenem Hauptsatze ihres Berichtes darauf beschränkt, nur die Gasbeleuchtung in dem einen oder dem anderen Wege für die Anwendung in Betracht zu nehmen, und hat von jenen anderen Wegen vorweg ganz abgesehen. Zwar ist die elektrische Beleuchtung soweit in Betracht gezogen worden, um nachzuweisen, daß die Rentabilität der Gaswerke durch dieselbe nicht herabsinken würde: doch dieser Zweck spricht ja gerade dafür, daß man die künftige Versorgung mit Leuchtgas als feststehend angenommen hat, und bei den Berathungen davon ausgegangen ist.

Das war also nach den hier im Vorhergehenden gegebenen Aufklärungen, der unerhörte Grundfehler, aus welchem der Beschluß für den Bau neuer Gaswerke hervorgegangen ist. Diesen hätte die Kommission nächst ihrem Oberhaupt, dem Bürgermeister, zu verantworten, wenn das nicht bei dieser in jedem Sinne ein leeres Wort wäre. Dennoch erscheint es angezeigt, auf den schon bezeichneten Passus des Berichtes, in welchem von der elekerischen Beleuchtung die Rede ist, näher einzugehen, um auch die große Schuld der Kommission neben der schon nachgewiesenen des Bürgermeisters klarzustellen.

b) Die Rentabilität der neuen Gaswerke.

Die Kommission hat sich also bezüglich der elektrischen Beleuchtung nur die Frage gestellt, „ob die als sicher angenommene Rentabilität der Gaswerke nicht im Laufe der Jahre herabsinken werde, u. z. infolge der Ausbreitung und Vervollkommnung des elektrischen Lichtes"; und diesbezüglich hat dieselbe dem Stadtrath erklärt, „kein Bedenken zu haben": denn es wäre „nachgewiesen, daß die Vervollkommnung des elektrischen Lichtes das Gas nicht verdränge, daß vielmehr der Konsum an Gas in stetigem Steigen begriffen sei". Um aber, „falls die Richtigkeit dieser Behauptung bezweifelt werden sollte, diese Zweifel zu zerstreuen", hat die Kommission auf den Rechenschaftsbericht der Pariser Gasgesellschaft von 1895 verwiesen, nach welchem der Gaskonsum dort in stetigem Steigen wäre; und dasselbe wäre auch in Amerika der Fall — „trotz der vielfachen Anwendung des elektrischen Lichtes und anderer billigerer Gase".

Diese Abfertigung der Elektrizität und jeder anderen Art von städtischer Zentralbeleuchtung läßt sich nicht ganz zutreffend bezeichnen; aber dieselbe ist wenigstens eine ganz sinnlose zu nennen, und das wird hier Satz für Satz nachgewiesen werden.

Man hat die Rentabilität der Gaswerke als sicher angenommen. Das ist nun durch die Thatsachen und Rechnungen unter 1 bis 5 als ganz unrichtig erwiesen: wie konnte man das annehmen, ohne es auch begründen zu können? Zum Annehmen brauchte man keine Kommission: diese hatte die faktischen Verhältnisse in jeder Richtung zu ermitteln und danach zu urtheilen. Das war unzweifelhaft Aufgabe und Pflicht der Kommission; und zur Erfüllung derselben war es offenbar geboten, vor Allem die Verhältnisse der elektrischen Beleuchtung klar zu stellen — von den anderen soll auch hier abgesehen werden.

Die Gaskommission hatte also alles das zu ermitteln, was hier in den vorhergehenden Abschnitten klargelegt ist. Wer sich in diese Kommission wählen ließ, mußte auch das für diese erste und Hauptaufgabe erforderliche Maß von Intelligenz in sich fühlen, und zugleich bereit sein, sich dieser bedeutungsvollen Aufgabe in entsprechender Weise zu widmen. Dazu brauchten die Mitglieder ebenso wenig Elektrotechniker zu sein als der Bürgermeister: zum Verständniß alles dessen, was hier im Vorhergehenden betreffs der elektrischen Beleuchtung ausgeführt ist, genügt ein elementares Wissen von der Elektrizität, das jeder gebildete Mann, der es nicht schon auf der Schule erreicht hat, sich

leicht autodidaktisch aneignen kann, wenn er einen solchen Anlaß dazu hat, als die Mitgliedschaft dieser Kommission es war. Auch ich bin kein Elektrotechniker, und habe doch jene Klarstellungen ganz ohne die Hilfe eines Elektrotechnikers zustande gebracht. Jeder Ingenieur und Architekt findet als Mitglied des Ingenieur- und Architektenvereines in der Bibliothek desselben die ausgiebigste Literatur zu jeder Information auf diesem Gebiete, und jeder andere Interessent auf der öffentlichen Bibliothek der technischen Hochschule. Aber man brauchte sich gar nicht auf eingehende Information und ein dazu erforderliches Studium einzulassen: jeder Ingenieur und Architekt, jeder Baumeister, auch jeder Advokat und überhaupt jeder auf das Prädikat höherer Bildung Anspruch machende Gemeinderath mußte nach den überall sichtbaren Fortschritten der elektrischen Beleuchtung schon das praktisch-wirthschaftliche Gefühl in sich haben, daß zur Entscheidung der Beleuchtungsfrage unbedingt eine vollkommene Klarstellung der elektrischen Beleuchtung in der Anwendung auf Wien erforderlich war. Mit einer solchen war ein Elektrotechniker zu beauftragen, oder besser eine Konkurrenz dafür auszuschreiben: und dann kam es ja für die Mitglieder der Kommission nur soweit auf elektrische Kenntnisse an, um die Ergebnisse zu verstehen. Jenes Gefühl für die Bedeutung des elektrischen Lichtes mußte also jedes Mitglied der Kommission schon mitbringen, und die Kenntniß, was ein Watt ist und dergleichen, konnte man sich leicht aneignen. Hauptaufgabe blieb dann für die Kommission nur das, zu beurtheilen und zu beschließen, welcher Weg als der wirthschaftlich beste zu erkennen, zu empfehlen und eventuell einzuschlagen war — wozu der gesunde Menschenverstand, selbst ohne besondere praktisch-wirthschaftliche Routine ausreichend war. Urtheil und Beschluß hätten dann nicht anders ausfallen können, als nach den hier gegebenen Klarstellungen: das ökonomische Güteverhältniß des elektrischen Lichtes hätte sich damals bei dem Abgabspreise von 66·66 % über den Selbstkosten und mit Berücksichtigung der Kosten der Glühlampen gegenüber dem direkten Gaslicht entsprechend der bezüglichen Rechnung unter 1 a) auf 2·1 zu 1 ergeben; und der Kostenanschlag für die entsprechenden Anlagen, in Verbindung mit den für den elektrischen Betrieb der Straßenbahnen und für Motorenbetrieb in großem Umfange, hätte sich nach der bezüglichen Rechnung unter 2 im Ganzen nicht höher als auf 61 500 000 Kr gestellt, wovon ca. 54 000 000 Kr auf die Leistung für Licht fallen. Danach wäre die Annahme einer sicheren Rentabilität für die Gasbeleuchtung unmöglich gewesen: man hätte damit vielmehr das sichere Gegentheil erkannt, daß die Gasbeleuchtung schon damals mit der elektrischen Beleuchtung gar nicht konkurriren konnte; weil nach der unten*

* Unter 1 a) sind die Selbstkosten für eine 16 K-Gasflamme in 1 S auf 1·90 H berechnet, wogegen sich dieselben für die zu einer gleicheffektigen elektrischen Glühlampe erforderliche Elektrizität auf $\frac{17·5}{1000} \times 50 = 0·875$ H und für das Licht einer solchen im Ganzen auf $0·875 + 0·06 = 0·935$ H ergeben: bei dem Abgabspreise von 1·90 H für das zu einer 16 K-Flamme in 1 S erforderliche Gas und den gleichen Kosten für die 16 K-Glühlampe berechnet sich also auf die für die letztere erforderliche Elektrizität im Kostenbetrage von 0·875 H ein Gewinn von $\frac{(1·90 - 0·935)\ 100}{0·875} = 110\,\%$.

gemachten Rechnung bei der Gasbeleuchtung jede Rentabilität schon aufhören würde, während die elektrische Beleuchtung bei dem gleichen Preise für gleich-effektiges Licht noch 110% der Selbstkosten Gewinn brächte.

Jene Annahme einer sicheren Rentabilität neuer Gaswerke war also nicht bloß unbegründet und unbegründbar, sondern grundfalsch; und es war ganz sinnlos, eine solche rein aus der Luft gegriffene Annahme ohne jede Prüfung zur Grundlage einer 60 Millionen-Unternehmung zu machen! und darin lag — zumal hier das Richtige so leicht zu erkennen war — eine ganz unerhörte Verletzung der Pflicht bei allen Mitgliedern der Kommission, ebenso wie bei dem Bürgermeister: wenn nur einer die große Wichtigkeit und Nothwendigkeit solcher Klarstellung der elektrischen Beleuchtung erkannt und angeregt hätte, so hätten ja alle anderen und selbst der Bürgermeister unbedingt zustimmen müssen.

c) Verleugnung des gesunden Menschenverstandes.

Mit den zwei eben erörterten Motiven zur Begründung des Kommissionsantrages für die Anlage neuer Gaswerke werden die zunächst folgenden Aeußerungen gerechtfertigt sein.

Viele sind in dem, was sie täglich betreiben, kluge Leute: die meisten davon aber auch nur in dieser Beschränkung. Dabei gibt es in der Regel mehr zu handeln, zu arbeiten, als zu denken — was so zu nennen ist; und deshalb haben derart kluge Leute nur selten Neigung sich selbstdenkend mit Dingen zu befassen, welche außerhalb ihres Geschäftskreises und engeren Gesichtskreises liegen. Wenn nun in einem Rathe solcher Männer eine überaus wichtige Sache vorkommt, welche trotzdem, daß diese 136 an der Zahl sind, mit ihrem großen Umfang und mehrfachen Verzweigung in keines Mitgliedes Geschäftskreis liegt und auch jeden engeren Gesichtskreis der Einzelnen überschreitet; eine Aufgabe, die, wenn es gut gemacht wird, und soweit unser Voraussehen geht, in jeder Stadt nur einmal auszuführen ist: dann ist das ein schwieriger Fall, in welchem es möglich ist, daß die gesammte Geschäftsklugheit Aller im Zusammenwirken nicht ausreicht, um das Richtige zu treffen, und daß ein selbstdenkendes und gründliches Eingehen erforderlich ist — wenigstens bei einer kleinen Zahl der Mitglieder des Rathes und hauptsächlich bei seinem Haupte dem Bürgermeister. Zwar hat in solchem Falle jedes Mitglied die moralische Pflicht sich zu unterrichten, selbstdenkend auf die Sache einzugehen und sich ein eigenes Urtheil darin zu verschaffen: doch das ist man eben im Allgemeinen nicht gewohnt, auch fehlt das entsprechende Gemeininteresse; und so überläßt man das der Kommission. Wenn das auch von den meisten geschieht, so ist es noch gar nicht schlimm: es sind ja ihrer 136. Wenn nun aber die Mitglieder dieser Kommission aus denselben Gründen die Denkarbeit dem Referenten überlassen, und sich darauf beschränken, nach Maßgabe des in ihrem alltäglichen Geschäftskreis erworbenen gesunden Menschenverstandes zu dessen Propositionen ja oder nein zu sagen: dann ist die Sache sehr schlimm — und sehr gefährlich falls es sich um

60 Millionen handelt! Denn wenn nun auch dem Referenten in der Sache die erforderlichen Kenntnisse, Erfahrungen, Umsicht und Scharfblick fehlen, so kann es kommen, wie es in der Gassache gekommen ist, daß unter dem höheren Einfluß des Vorsitzenden der Kommission, des Bürgermeisters als führendem Geiste — mit welchem die Majorität im Punkte des Judenhasses so eng verbunden ist — jene haarsträubenden Dinge in der Kommission, dem Stadtrath und Gemeinderath beschlossen, referirt und angenommen, nochmals referirt und wieder angenommen sind; so daß als Ergebniß aller Geschäftsklugheit und des darauf beruhenden Menschenverstandes jener Majorität — der hiebei leider nicht ein „gesunder" genannt werden kann — herauskommen konnte: dem Gemeinderath bliebe nichts übrig als neue Gaswerke anzulegen, und eine dauernde Rentabilität derselben wäre nicht zweifelhaft!

Das bei der Majorität allgemein bestandene Vorurtheil für die Gasversorgung kann Niemanden zur Entschuldigung dienen: Der Gemeinderath hat sich eben nicht durch Vorurtheile leiten zu lassen, sondern seine Aufgabe ist, nach wohlbegründetem Urtheil zu handeln. Es war ja nichts leichter als jenen Hauptfehler zu erkennen, und jeder Einzelne hätte nach Allem, was man von der elektrischen Beleuchtung damals schon vor Augen hatte, als geboten finden müssen, daß wenigstens dieser Weg für die künftige Stadtbeleuchtung vor jedem Beschluß bezüglich der Gasbeleuchtung in der einen oder der anderen Art vollkommen ins Klare gebracht und gegenüber der Gasbeleuchtung zur Wahl gestellt wurde. Aber mit dem Ausspruch, eine dauernde Rentabilität der Gaswerke wäre nicht zweifelhaft, hat die Kommission in der That das äußerst Mögliche an Unklugheit geleistet. So haben die in ihrer Art ganz klugen Leute sich hiebei wie blind und stumm verhalten, und mit ihrem urtheilslosen Eingehen auf die in jener Art begründete Anlage neuer Gaswerke gewissermaßen den gesunden Menschenverstand verleugnet.

Hauptsächlich gilt das aber von dem Bürgermeister; dazu hätte bei diesem auch das Sebstdenken wenigstens soweit gehen müssen, daß er den richtigen Weg fand und einschlug, um gegenüber jenem offenbaren Mangel an vollkommener Kompetenz im Gemeinderathe, Ersatz zu schaffen: er hat sich aber jener so naheliegenden, sich gewissermaßen aufdrängenden Erkenntniß des einfachsten Menschenverstandes verschlossen, und mit Unterlassen der allerwichtigsten Klarstellungen und jener Beschränkung der Beleuchtungsfrage auf eine Gasfrage sich einer unerhörten, pflichtwidrigen Unterlassung schuldig gemacht! Es wird hiebei daran erinnert, daß der Bürgermeister auf die Nothwendigkeit der Klarstellungen bezüglich der elektrischen Beleuchtung und der Heizgasversorgung durch ein von mir übersandtes Memorandum hingewiesen, und in eindringlicher Weise vor der Unterlassung, besonders aber vor dem großen Fehler der Anlage neuer Gaswerke gewarnt war: und trotzdem hat er sich in der ihm eigenen, für die Stadt sehr fatalen Art, die allerwichtigsten Sachen mit einer erstaunlichen Oberflächlichkeit zu behandeln und abzufertigen, wie taub verhalten.

Es hat also bei ihm nicht blos an dem gesunden Menschenverstand und dem bei dem Bürgermeister von Wien unerläßlichen Maß an Selbstdenken gefehlt, sondern sogar an dem noch nothwendigeren Pflichtgefühl: in einer 60 Millionensache sich nichts zuschulden kommen zu lassen, wodurch der Stadt am Gemeindevermögen Schaden von vielen Millionen erwachsen konnte — und nun leider auch in höchstem Maße erwachsen ist!

Nachdem es also der Bürgermeister gewesen ist, welcher als Vorsitzender der Gaskommission jene unerhörte Motivirung des Antrages auf Anlage neuer Gaswerke hat zustande kommen lassen, und sie im Plenum des Gemeinderathes vertreten und durch seine Majorität auch zur Geltung gebracht hat, womit dieselbe für den Beschluß entscheidend geworden ist, wird es keiner besonderen Rechtfertigung oder Entschuldigung bei dem Leser bedürfen, wenn hier im Anschluß an die unter b) erörterte Rentabilitätsfrage zwei Exempel irrthümlicher Vorstellungen erörtert und aufgeklärt werden, in welchen wohl auch der Bürgermeister mit seiner ganzen Majorität bei jenen Berathungen und Beschlüssen in allen drei Stadien befangen gewesen ist. Wer diese Schrift bis hierhin gelesen und das Gelesene durchdacht hat, wird freilich diese Erörterungen überflüssig finden: doch dieselben haben theils den Zweck, Lesern, bei welchen dieses nicht der Fall ist, die Mühe des Nachdenkens zu ersparen, wenn ihnen in diesem Betreff unklare Erscheinungen oder Anschauungen Anderer vorkommen, welche bei oberflächlicher Betrachtung mit den vorhergehenden Ausführungen nicht im Einklang zu stehen scheinen — hauptsächlich aber, um daran im Allgemeinen zu zeigen, wie leicht man sich durch ganz flüchtige Anschauung dieser Dinge beirren läßt, während bei ein wenig denkendem Eingehen mit dem gesunden Menschenverstand der richtige Sachverhalt sich leicht in vollkommener Klarheit erkennen läßt, und vor solcher Oberflächlichkeit zu warnen, aus welcher der große Millionenschaden der neuen Gaswerke hervorgegangen ist!

Man hat mir den Einwand gemacht: „Wenn die Stadt schließlich die Gaserzeugung monopolisirt, so kann sie den Abgabspreis immer so hoch stellen, daß dabei eine hinlängliche Rentabilität erzielt wird: die konkurrirenden Elektrizitätsgesellschaften, deren bisheriger Lichtpreis ein wesentlich höherer ist, als der des Gaslichtes, und die trotzdem den Ansprüchen kaum genügen können, werden sich ja hüten, mit ihrem Preise unter den Preis des Gaslichtes zu gehen — also ist doch die Rentabilität als sicher anzunehmen." Solche Argumentirung, auf allgemeine, doch ganz oberflächlich aufgefaßte Prinzipien der geschäftlichen Praxis gestützt, hat für jeden, der nicht näher auf die Sache eingeht, etwas Einnehmendes: genauer betrachtet erkennt man aber leicht die ganze Hinfälligkeit derselben.

Die auf ein Monopol unter hoher Preisstellung basirte Rentabilität würde für einen Privatbetrieb eine wirkliche Rentabilität sein: für einen Gemeindebetrieb aber würde es eine monopolisirte Mißwirthschaft sein, zum großen Nachtheil aller Gemeindeangehörigen — wenn es auf anderem Wege möglich ist, eine gleichwerthige Lichtleistung um weit billigeren Preis zu bieten. In diesem Falle wäre also die Erhaltung einer solchen Rentabilität für den Weg der theuren Leistung lediglich Selbstbetrug, u. zw. ein sehr großer, wie das durch den Kostenunterschied von ca. 28 000 000 Kr jährlich in der Rechnung unter 3 a)

ersichtlich wird. Hier kam es ja gerade darauf an, die künftige Lichtversorgung zur besten und billigsten zu machen, auf möglichst große Ersparniß für alle Konsumenten bei hinlänglicher Rentabilität für die Gemeinde, die ja dann selbstverständlich war. Zur Bestrebung möglichst großen Vortheils für die Konsumenten boten die bedeutungsvollen technischen Errungenschaften bei dem elektrischen Licht und bei dem Heizgas sehr dringenden Anlaß: darauf hat man aber kurzweg ohne nähere Kenntnißnahme verzichtet — als käme es gar nicht darauf an, und handelte sich nur darum sicher zu sein, daß der Betrieb der neuen Gaswerke nicht unter der Konkurrenz des elektrischen Lichtes ein Defizit ergeben könnte. Wenn die Stadt alte Gaswerke mit einer großen Produktion gehabt hätte, dann wäre der damalige schon große Kostenunterschied ein bedauerlicher, aber doch unverschuldeter Mehraufwand gewesen, der nur durch Ausführung neuer Elektrizitätswerke oder Heizgaswerke und Aufgeben der alten Leuchtgaswerke vermieden werden konnte: und damit wäre die einstweilige Erhaltung eines solchen unwirthschaftlichen Zustandes zu entschuldigen gewesen. Weil das aber nicht der Fall war, und der Gemeinderath die Wahl hatte, neue Leuchtgaswerke oder Elektrizitätswerke oder Heizgaswerke anzulegen, und nachdem das Unerhörte zur Thatsache geworden war, daß neue Leuchtgaswerke ausgeführt wurden, die jetzt, nach der Erfindung der Nernst'schen Glühkörper, in der Anlage 2·4mal so theuer sind, und 4·6mal so theures Licht liefern im Vergleich mit rationell ausgeführten und gut betriebenen Elektrizitätswerken: ist damit ein so unwirthschaftliches Verhältniß geschaffen worden, wie es durch jene jährliche Schadengröße bezeichnet und unter 3 näher erörtert ist. Deshalb darf jener ganz unrichtigen Vorstellung von Rentabilität im Sinne einer Entschuldigung nicht Raum gegeben werden.

Ebenso unrichtig ist auch der zweite Theil jener Vorstellung: die konkurrirenden Elektrizitätsgesellschaften würden ihren Strompreis immer wie gegenwärtig wesentlich höher halten, als der des gleicheffektigen Gases ist. Es ist nämlich dabei nicht berücksichtigt — was auch der Bürgermeister und die Gaskommission unberücksichtigt gelassen haben, obwohl es in dem städtischen „Statistischen Jahrbuch" sehr klar nachgewiesen ist: daß die elektrische Beleuchtung bereits im Jahre 1895 bei jenem schon unter 5 b) erörterten höheren Preise des elektrischen Lichtes eine ganz erstaunliche Entwickelung gefunden hatte. Nach den dortigen Ausführungen muß — wenn von einer künftigen Heizgasversorgung abgesehen wird — dem elektrischen Licht in schneller Fortentwickelung die ganze zentrale Lichtversorgung zufallen, wenn dasselbe erst billiger sein wird als das Gaslicht. Nach dem unter 1 a) gelieferten Nachweis hätte das aber bei einer kommunalen Versorgung des ganzen Stadtgebietes mit Elektrizität schon damals erfolgen können, u. zw. bei Begnügung der Gemeinde mit einem Gewinnaufschlag von 66·66% der Selbstkosten in dem Maße, daß den Konsumenten das gleicheffektige elektrische Licht nur halb so theuer wäre zu stehen gekommen, als damals und auch heute noch das Gaslicht. Wenn aber jetzt die Nernst'schen Glühkörper werden angewendet werden, dann werden damit die Kosten des elektrischen Stromes für die Kosumenten schon, ohne daß der gegenwärtige Strompreis der privaten Zentralen billiger wird, unter die Selbstkosten des gleich-

effektigen Gases heruntergehen, wie das unten* berechnet ist. Das Sinken des Preises kann aber auch bei der Privatversorgung nicht ausbleiben: denn es mehrt sich die Zahl der Anschlüsse sehr schnell, und damit wird die Ausnützung der Werke und der Leitungskabel eine immer günstigere. Danach wäre bei der schon hinlänglich hohen Rentabilität der Zentralen künftig unbedingt eine Ermäßigung des Strompreises zu erwarten — wenn das nicht noch durch eine allgemeine kommunale Elektrizitätsversorgung oder Heizgasversorgung außer Frage kommen wird. Es wird hiebei noch daran erinnert, daß die Berliner Elektrizitätswerke A.-G. schon im letztabgeschlossenen Jahre im ganzen Durchschnitt ihrer Stromabgabe nicht mehr als 31·5 H für 1 KWS erzielt haben, und daß dieselben der Stadt für die öffentliche Beleuchtung den Strom vertragsmäßig um 18·8 H für 1 KWS zu liefern übernommen haben. Nur die Unkenntniß dieser Verhältnisse und Thatsachen hat damals und auch bis zur Gegenwart noch die Vorstellung ermöglicht, daß die Konkurrenz des elektrischen Lichtes die Rentabilität der neuen städtischen Gaswerke nicht vermindern oder ganz ausschließen könne: das Letztere ist vielmehr ganz sicher.

Allen Mitgliedern der Gaskommission hat es ebenso nahe gelegen als dem Bürgermeister, von jenen Ausweisen des „Statistischen Jahrbuches" Gebrauch zu machen, und alle hatten die gleiche Verpflichtung, im Sinne der besten Lösung ihrer bedeutungsvollen Aufgabe nach diesem Schatz von Informationsmaterial über die städtischen Angelegenheiten aller Art zu greifen. Hätte man das gethan und daraus Anlaß genommen, sich die große Bedeutung dieser Ausweise durch einen Elektrotechniker zu vollkommenem Verständniß bringen zu lassen, dann wäre damit die irrige Vorstellung einer sicheren Rentabilität neuer Gaswerke gegenüber der Konkurrenz des elektrischen Lichtes garnicht möglich gewesen. Durch diese Unterlassung haben sich alle Mitglieder der Gaskommission der gleichen schweren Pflichtverletzung schuldig gemacht, wie es für den Bürgermeister schon unter 5 nachgewiesen ist.

Von befreundeter Seite wurde mir die folgende Bemerkung gemacht: „In welche große oder nur größere Stadt man hier, im Deutschen Reiche oder in anderen Ländern kommen mag, überall findet man noch für die öffentliche und die Privatbeleuchtung Gas angewendet; und es ist bekannt, daß in zahlreichen Städten der Gaskonsum bis zur Gegenwart noch immer gewachsen und die Produktionsfähigkeit der Gaswerke vergrößert worden ist — während man nirgends wahrnimmt, daß die Elektrizität das Leuchtgas schon verdrängt hat". Diese Erscheinung macht leicht den Eindruck, daß es mit der Konkurrenzfähigkeit des Gases und mit der künftigen Rentabilität der Gaswerke doch nicht schlecht stehen müsse — im Gegensatz zu alledem, was hier unter 1 bis 5 rechnungsmäßig klargelegt ist: aber auch diese Ansicht ist nur der Ausdruck

* Nehmen wir für das elektrische Licht einen Strompreis an, welcher nach der hier geltenden Berechnungsart einer mittleren Jahresbrenndauer der Flammen von 800 S entspricht und sich auf 72·5 H für 1 KWS stellt, so ergeben sich die Stromkosten für eine 16 K-Lampe mit Nernst'schem Glühkörper auf $\frac{72·5}{40} + 0·06 = 1·87$ H: also schon ein wenig unter den Selbstkosten der gleicheffektigen Gasflamme von 1·9 H.

davon, daß der sehr respektable Herr, der mich auf diese Thatsache hinwies, noch nicht selbst nach der Erklärung gesucht hatte.

Vor Allem beachtet man den großen Unterschied nicht, daß die Gaswerke in allen größeren Städten vorhanden sind, während die elektrische Beleuchtung erst eingeführt wird, oder werden soll. Dann sind die Gaswerke in vielen Städten kommunale Anlagen, und wo das nicht der Fall ist, bestehen überall alte und zum Theil noch langlaufende Verträge der Städte mit Gasgesellschaften für die öffentliche Beleuchtung: deshalb ist die letztere noch allgemeine Gasbeleuchtung. Ein kommunales Werk wird noch lange nicht aufgegeben, wenn es schon bekannt ist, daß die Leistung desselben auf anderem Wege weit billiger zu erreichen wäre: das ist aber bisher bezüglich der Gaswerke gegenüber der elektrischen Beleuchtung noch gar nicht bekannt geworden — wie das aus den Thatsachen und Erörterungen unter 1 bis 5, besonders 1 b) hervorgeht; es hat darüber bisher in allen Kreisen der Lichtinteressenten gänzliche Unkenntniß bestanden — und die Elektrotechniker haben interessirter Weise geschwiegen.

Die Elektrizitätsgesellschaften hatten schon bei dem bisherigen hohen Strompreise allgemein so viel zu schaffen, daß den Aufträgen kaum genügt werden konnte; u. zw. hauptsächlich in der Befriedigung des sehr schnell sich entwickelnden Bedarfszuwachses — wie solcher für Wien unter 5 a) u. b) nachgewiesen ist: So ist es ganz natürlich, daß das vorhandene Gaslicht sich noch überall behauptet hat, und hauptsächlich in der öffentlichen Beleuchtung noch fast ausschließlich besteht; und darauf beruht der Schein dauernder Bestandsfähigkeit. Bei solchem Schein kümmert man sich im Allgemeinen nicht darum, wie die Anwendung des elektrischen Lichtes daneben fortschreitet — abgesehen natürlich von den dabei geschäftlich interessirten Elektrotechnikern — und damit erklärt sich der bisherige sehr allgemeine Fortbestand jener ganz oberflächlichen Anschauung, daß das elektrische Licht das Gaslicht nicht verdrängen könne.

Alle derartigen Gesichtspunkte hätten vor der Entscheidung des Gemeinderathes über die Anwendung von Gas, Elektrizität oder Heizgas für die künftige Beleuchtung klargestellt werden sollen, um es den Räthen zu erleichtern, unbeirrt von Vorurtheil und Parteiverbindlichkeit ihren Verstand walten zu lassen, und in der Entscheidung zur Geltung zu bringen: dann wäre diese wohl auch eine richtige gewesen, eine solche des wirklichen gesunden Menschenverstandes — und nicht des höchsten Unverstandes!

d) Weitere kritische Klarstellungen.

Wer mit Interesse und Verständniß bezüglich des elektrischen Lichtes und seines Verhältnisses zum Gaslicht eingehende Information sucht, der wird finden, daß die elektrische Beleuchtung gegenüber der Gasbeleuchtung hier in Wien bei einer großen Schwierigkeit erfolgt ist, welche dahin wirkt, das ebenso natürliche als wünschenswerthe Sinken des Strompreises zurückzuhalten: das ist die wirthschaftlich ganz ungesunde Konkurrenz mehrerer Gesellschaften

in dem großen Beleuchtungsgebiet — es sind deren fünf. Das hat bei jeder dieser Gesellschaften weite und mehrfach konkurrenzirte Leitungen mit verhältnißmäßig wenig Anschlüssen zur Folge; und dadurch werden die Kosten der Leitung in hohem Maße vertheuert.

Während so manche Straßen 2 bis 3 Kabelstränge haben, fehlt es in vielen anderen, von den Zentralstationen weiter entfernten noch an jeder Zuleitung, so daß in diesen die Elektrizität mit dem Gas noch gar nicht in Konkurrenz treten konnte. Im Jahre 1896 haben die Kabelnetze der 5 Zentralen im Ganzen ca. 361 km Länge gehabt, dagegen die Rohrnetze der beiden Gasgesellschaften ca. 985 km; und dem letzteren entsprechen auch ebensoviele Kilometer mit Gas versorgter Straßen, während die Länge der mit Kabeln versehenen Straßen nach dem obigen weit kleiner als 361 km gewesen ist. In diesem Betreff hat sich also die Elektrizität gegenüber dem Gas in einem sehr ungünstigen Verhältniß befunden. Diesem Umstand ist es denn auch zuzuschreiben, daß die Englische Gasgesellschaft für den Verlust an Flammen, welchen sie im Laufe der Jahre in den innern und den Zentralstationen näher gelegenen Stadttheilen erlitten hat, immer noch Ersatz in den entfernteren Straßen gefunden hat — so daß sich die Gasproduktion bei derselben bisher nach ungefähr auf der vor ca. 5 Jahren erreichten Höhe erhalten hat.

In den zwei Jahren 1897 und 1898 sind die Kabelnetze schon bis auf ca. 517 km Gesammtlänge erweitert worden: doch ist das Verhältniß zu den inzwischen auch erweiterten Netzen der Gasröhren immer noch ein kleines, und noch kleiner ist das Längenverhältniß der mit Elektrizität zu den mit Gas versorgten Straßen. Trotzdem und bei dem weit höheren Preise des elektrischen Lichtes ist aber die Stromabgabe für die Beleuchtung im Jahre 1898 schon auf ca. 17 340 000 KWS gewachsen, mit dem Gleicheffekte von ca. 57 794 000 m³ Gas.

Wenn also trotz der Wirkung jener ungünstigen Umstände die elektrische Beleuchtung in diesen Jahren einen so erstaunlichen Fortschritt aufzuweisen hat, so wird dieser in der Zukunft ohne Zweifel ein noch schnellerer werden, wenn jene Ungesundheit in der bisherigen Entwickelung aufhören, und damit die Grundbedingung für eine möglichst tief gehende Erniedrigung der Strompreise gegeben sein wird. Daraus wird wieder sehr ersichtlich, daß der wirkliche Fortbestand der Gasbeleuchtung nur noch den Schein dauernder Bestandfähigkeit für die Zukunft bietet; faktisch ist dieselbe unmöglich, und der Rückgang und die schließliche Einstellung müssen unzweifelhaft im Verlauf von wenigen Jahren erfolgen.

Auch die Gaskommission hat sich wohl durch solchen Schein leiten lassen, und hat so die dauernde Bestandfähigkeit der Gasbeleuchtung als sicher angenommen — statt die Erscheinungen zu prüfen, auf ihre Grundverhältnisse zurückzuführen und im Ganzen zu vollkommener Klarheit zu bringen. Das war die Aufgabe und Pflicht der Gaskommission: und sie hat sich also einer ganz unverantwortlichen Unterlassung schuldig gemacht, indem sie von dem diesbezüglichen überaus werthvollen Material des „Statistischen Jahrbuches" der Stadt ebensowenig als der Bürgermeister Gebrauch gemacht, dem-

zufolge sich auch nicht weiter informirt, und so in gänzlicher Unkenntniß der faktischen Verhältnisse gerade das als sicher angenommen hat, was mit offenen Augen so leicht als ganz unmöglich zu erkennen war — nämlich eine dauernde Rentabilität und Bestandfähigkeit der neuen Gaswerke.

Statt also in solcher Art ihre Schuldigkeit zu thun, hat die Gaskommission mit demselben nur auf Selbsttäuschung beruhenden Sicherheitsgefühl, mit welchem sie kurzweg die dauernde Rentabilität der anzulegenden Gaswerke angenommen hat, dem Stadtrath gegenüber ausdrücklich die Behauptung ausgesprochen: daß die Ausbreitung und Vervollkommnung des elektrischen Lichtes die Rentabilität nicht herunterbringen könnten, und daß sie deshalb ohne Bedenken sei — was die reine Phrase war. Darüber, was die Hauptsache war, nämlich vor Allem zu ermitteln, ob vielleicht die elektrische Beleuchtung oder ein dritter Weg vortheilhafter wären, als die Gasbeleuchtung, hat man sich ganz hinweggesetzt; und nur noch ganz oberflächlich in Betracht gezogen, ob die kurzweg zur Ausführung angenommene Gasbeleuchtung bezüglich der künftigen Rentabilität unter der Konkurrenz des elektrischen Lichtes herabsinken könnte. Man hat also daran gedacht, daß das doch bedenklich erscheinen könnte: aber dennoch hat man diesbezüglich keine Untersuchung ausgeführt, sondern sich darauf beschränkt, zu versichern, daß die Kommission selbst deswegen ohne Bedenken wäre; und in diesem dunklen Sicherheitsgefühl hat man gar keine Ahnung davon gehabt, daß sich schon damals das ökonomische Güteverhältniß des elektrischen Glühlichtes gegenüber dem Gaslichte in der Selbstversorgung auf 2·1 zu 1 stellte, womit die Konkurrenzfähigkeit und Bestandfähigkeit der beabsichtigten Gaswerke vorweg ausgeschlossen war!

Diesem Gefühl hat wohl wesentlich die Thatsache zu Grunde gelegen, daß die Normalpreise für den elektrischen Strom überall theurer waren als die Gaspreise für den gleichen Lichteffekt. Das hat auf der Oberfläche gelegen, und davon hat man sich leiten lassen: aber kein Mitglied der Kommission hat die Frage gestellt, was das elektrische Licht kostet, wenn die Stadt selbst den Strom liefert — wie eine solche Rechnung für das Gas sehr eingehend ausgeführt worden ist; und Niemand hat auf jene statistischen Daten hingewiesen, welche für die große Bedeutung des elektrischen Lichtes zur Entscheidung der Beleuchtungsfrage so sprechend und gewissermaßen zwingend waren, sich auch von den Erzeugungskosten des Stromes Kenntniß zu verschaffen.

Nach dem Berichte der Studien-Kommission für die elektrischen Straßenbahnen wurden in Hamburg 1 KWS für den Betrieb der Straßenbahnen um 10 Pf. = 11·7 H geliefert, und man hoffte dort, die Erzeugungskosten auf 5·5 bis 6 Pf. = 6 bis 7 H herunter zu bringen. Dazu heißt es zwar, daß dort die Stromlieferung für Licht, gewerbliche Zwecke und Bahnbetrieb mit bestem Erfolge vereint sei; wahrscheinlich ist aber jene Kostenangabe nur in dem Sinne einer für den Straßenbahnbetrieb separat gemachten Rechnung zu verstehen, während im Durchschnitt der Lieferung für alle drei Zwecke die Kosten sich unzweifelhaft weit höher gestellt haben: aber in jedem Falle lag darin

für die Gaskommission — wenn diese von jenem Berichte pflichtgemäß Kenntniß genommen hätte, sehr triftiger Anlaß zu weiteren diesbezüglichen Ermittlungen. Wären solche ausgeführt worden, dann wäre man damals ungefähr zu demselben Ergebniß gelangt, zu welchem die hier unter 1 a) [2]) u. [4]) auf der Basis eines Anschlages des städtischen elektrotechnischen Bureaus gemachten Rechnungen geführt haben: von 17·5 H für 1 KWS im Durchschnitt der Abgabe für alle drei Zwecke bei den dort für dieselben angenommenen Bedarfsgrößen. Damit wäre man dann zu jenem unter 1 a) berechneten Güteverhältniß von elektrischem Licht zu dem direkten Gaslicht von 2·1 zu 1 gelangt — und dieses Ergebniß wäre wohl ohneweites entscheidend dafür geworden, die Anlage neuer Gaswerke zu unterlassen.

Die Kommission hat also auch jenen Bericht nicht beachtet, und die mit jenen Daten desselben angezeigten Schritte nicht gethan. Uebrigens hat dieselbe mit jener Aeußerung in ihrem Bericht an den Stadtrath, daß man bezüglich der Konkurrenz des elektrischen Lichtes ohne Bedenken wäre, ausdrücklich bekundet, daß sie auf eine Prüfung der Verhältnisse der elektrischen Beleuchtung gar nicht eingegangen ist. Das nicht gethan, und sich darüber lediglich mit jener zum Ausdruck gebrachten Bedenkenlosigkeit hinweggesetzt zu haben — in einer so hoch in die Millionen gehenden Angelegenheit — das ist noch mehr als unerhört! Es wäre, wenn es nicht vollendete Thatsache wäre, gar nicht zu glauben, daß derartiges bei Menschen, die nur den Anspruch haben, für geistig gesund erkannt zu werden, möglich gewesen ist — geschweige denn bei Gemeinderäthen der Stadt Wien, die für diesen bedeutungsvollen Zweck in eine Kommission gewählt worden sind. Wenn es für diese Handlungsweise nur eine entsprechende Sühne gäbe!

Die Kommission ist aber noch einen Schritt über jene Aeußerung ihrer Bedenkenlosigkeit hinausgegangen, sie hat dem Stadtrath auch eine gewisse scheinbare Begründung beigebracht; und damit hat sie sich eine Krone aufgesetzt, indem sie das Non plus ultra an Unverstand geleistet hat: es sollte nach der Ansicht der Kommission nachgewiesen sein, daß die Vervollkommnung des elektrischen Lichtes das Gaslicht nicht verdränge, daß vielmehr der Konsum an Gas in stetigem Steigen begriffen sei — wobei man einfach angenommen hat, daß das auch immer so bleiben werde. Welche Autorität das nachgewiesen hat, und wie diese das nachgewiesen hat, das hat die Kommission nicht verlautbart. Wollte dies wirklich Jemand nachgewiesen haben, so hätte man doch auf Grund der großen Wichtigkeit für die Stadt diesen Nachweis prüfen müssen, und nicht in Resignation auf ein eigenes Urtheil das ohne weiters als richtig annehmen dürfen. Es ist doch unter der Würde eines denkenden Menschen — und das sollte doch jeder Gemeinderath, der in eine 60 Millionen-Kommission gewählt wird, in sich spüren — einen offenbaren Unsinn ungeprüft als richtig anzunehmen und zur Grundlage seines Handelns in einer für die Gemeinde so bedeutungsvollen Sache zu machen Was wirklich als nachgewiesen angesehen werden konnte, war etwas ganz anderes: nämlich daß das elektrische Licht das Gaslicht noch nicht verdrängt hat. Das ist aber durchaus nicht gleichbedeutend damit, daß das nicht möglich wäre; und

selbst ein wirkliches Steigen des Gaskonsums ist gar kein sicheres Anzeichen und noch weniger eine Begründung dieser angeblich nachgewiesenen Unmöglichkeit im Sinne der Gaskommission.

Im Jahre 1812 wurde zuerst London mit Gas beleuchtet, und in den inzwischen verflossenen 87 Jahren sind alle großen und größeren Städte in sämmtlichen Kulturländern mit Gaswerken versehen worden, und in denselben stecken enorme Kapitalien und Arbeit. Es wäre zu viel, wenn die zur Verdrängung erforderlichen Elektrizitätswerke schon in 20 Jahren sollten ausgeführt sein; aber die Elektrizitätswerke konnten ja bisher zu einer Verdrängung des Gases noch gar nicht kommen: denn sie hatten zuerst die schnell fortschreitende und sehr große Bedarfsentwicklung an Zentralversorgungslicht auszugleichen — wie das unter 5a für Wien ausführlich nachgewiesen ist. Nach der dortigen Rechnung hat in den 3 Jahren 1892 bis 1895 die Steigerung im Verbrauche von elektrischem Zentrallicht auf Gas reduzirt, ca. 13 649 419 m^3 betragen; und das war das Doppelte von dem Maße, welches dem Zuwachs der Bevölkerung entsprochen hätte. In den drei folgenden Jahren 1895 bis 1898 hat aber die Verbrauchssteigerung an Strom das Aequivalent von 27 835 000 m^3 Gas erfordert, und das war das 3·57fache von dem Maße, welches dem gleichprozentigen Bevölkerungszuwachs entsprochen hätte. In beiden Perioden ist aber der ganze Mehrverbrauch durch elektrisches Licht gedeckt worden. Damit ist eine ganz rapide und sehr große Vermehrung des elektrischen Lichtes in Wien nachgewiesen — welche aber zufolge gleicher Bedarfssteigerung noch gar nicht zu einer Verdrängung des Gases führen konnte.

Hiebei werden die Gründe dieser so schnell vorschreitenden Bedarfsentwickelung von Interesse sein. Dieselbe wird offenbar in weit höherem Maße durch die zunehmende Einführung von Zentralversorgungslicht in die Wohnungen und Geschäftsräume der schon bestehenden Häuser als durch die der Volksvermehrung entsprechende bauliche Erweiterung der Stadt bedingt. In den meisten Häusern ist ja bisher das Gas nur für die Beleuchtung der Flure, Stiegen und Gänge zur Anwendung gekommen, in die Wohnungen aber noch nicht eingeleitet worden. Hier herrscht noch die Petroleumlampe vor, und der große Jahreskonsum daran und der Verbrauch von Kerzen aller Art, wofür leider vollständige Ausweise fehlen, sind sehr bezeichnend für die Größe des bisher nicht durch Zentralversorgung gedeckten Lichtbedarfes. Dieses große Beleuchtungsgebiet ist ein sehr ergiebigs Feld für die in der Zentralversorgung gemachten großen Fortschritte; bei dem Gaslicht ist es hauptsächlich die große Erhöhung des Lichteffektes durch die Auer-Brenner, und bei dem elektrischen Licht sind es die gesammten Vorzüge desselben — begünstigt durch die allgemeine Vorliebe für alles Elektrische. Aus der unter 5 nachgewiesenen Entwickelung in Wien geht aber hervor, daß in diesem Wettstreit hier dem elektrischen Licht trotz des bisherigen hohen Preises und ungeachtet des glänzenden und zugleich billigeren Gasglühlichtes doch seit Jahren der ganze Bedarfszuwachs zugefallen ist: so daß der große mit dem Gasglühlicht gemachte Fortschritt hier nur die Wirkung gehabt hat, den Gaskonsum und die Gasproduktion ungefähr auf dem Gleichbleiben zu erhalten.

Also der aus eben bezeichneten Gründen auf dem großen Gebiete der Wohnungsbeleuchtung sehr gewachsene Bedarf an Zentralversorgungslicht ist erst von dem elektrischen Licht zu decken, bevor eine Verdrängung des Gaslichtes eintreten und bemerkbar werden kann. Nach den Mittheilungen und Rechnungen unter 5 a) ist die Entwickelung des elektrischen Lichtes in Wien im Laufe dieses Dezenniums eine ganz erstaunliche gewesen, aber die Verbrauchssteigerung war eine gleiche. Erst wenn die Lieferung von elektrischem Licht schneller vorschreitet als der Verbrauch an Zentrallicht überhaupt, kann eine Verdrängung erfolgen, und dieselbe ist ganz unausbleiblich.

Nach allem Vorhergehendem ist es unmöglich nachzuweisen, daß das Gaslicht nicht durch das elektrische Licht verdrängt werden könne: und deshalb kann das auch Niemand nachgewiesen haben. Die Mitglieder der Gaskommission können also Aeußerungen in diesem Sinne nur von Personen vernommen haben, die darin ebenso wenig ein Urtheil hatten, als sie selbst: und dabei war der Ausdruck „nachgewiesen" Selbsttäuschung — und zugleich unverantwortliche Täuschung des Stadtrathes und aller Parteigläubigen im Gemeinderathe.

e) Das ärgste Stückel von der Kommission.

Aus dem Nachsatz in jener Motivirung der Kommissionsanträge, „daß vielmehr der Konsum an Gas in stetigem Steigen begriffen sei", wird ersichtlich, daß man wohl wesentlich in dieser Erscheinung jenen vermeinten Nachweis erblickt hat — aber ganz irrthümlich. Zuerst fehlt der Nachweis, daß dieses Steigen ein allgemeines ist; und besonders wichtig ist es, daß es gerade in Wien nicht stattfand, und daß die Gaskommission sich dem gegenüber ebenso blind gezeigt hat, wie gegenüber jenem schnellen Wachsen der elektrischen Beleuchtung. Wo ein Steigen des Gaskonsums aber erfolgt ist, da erklärt es sich auch sehr leicht: Aus dem allgemein gesteigerten Bedarf an Zentrallicht im Gebiete der Wohnungsversorgung geht ja ohneweiteres hervor, daß der Gaskonsum unter der günstigen Wirkung der Auer-Brenner wachsen mußte, wo die Entwickelung der elektrischen Beleuchtung der Bedarfssteigerung nicht entsprach. Dabei mag in vielen Städten auch der bisherige höhere Preis des elektrischen Lichtes mitgewirkt haben: denn nicht überall setzt man sich bei einer wohlgefälligen Sache über einen Kostenunterschied im Kleinen wie im Großen so leicht hinweg als in Wien. Es war gar nicht zweifelhaft, daß das Steigen des Gaskonsums, wo es noch stattfand, aufhören mußte, sobald die ursächlichen Verhältnisse sich zum Sinken änderten. Die Gaskommission hat aber, ohne sich nach den offenliegenden Ursachen des anderwärts steigenden Gaskonsums umzuschauen, unter schnöder Nichtbeachtung der faktischen Wiener Verhältnisse, einfach angenommen, daß das im Allgemeinen so bleiben werde, und daß auch in Wien der Gaskonsum wieder in eine steigende Tendenz übergehen werde. Aber eine Annahme ist noch kein Nachweis: um die Richtigkeit derselben zu erweisen, hätte klargestellt werden müssen, daß und warum der Gaskonsum dauernd steigen, und in Wien eine Aenderung zu Gunsten des Gases eintreten müsse. Mit dem damals noch sehr allgemeinen

Steigen des Gaskonsums ließ sich nicht beweisen, daß das Gas durch das elektrische Licht nicht verdrängt werden könne: es fehlen bei diesem Versuch einer Begründung Urtheil und Logik gänzlich; der behauptete Nachweis war leere Einbildung der Gaskommission — hervorgegangen aus der blindlings gefaßten Absicht, neue Gaswerke anzulegen.

Nun kommt aber noch das Aergste: die Gaskommission hat nach jenem Bericht an den Stadtrath für den Fall, daß ihre Behauptung der Unbedenklichkeit der Konkurrenz des elektrischen Lichtes bezüglich dauernder Rentabilität der neuen Gaswerke doch bezweifelt werden sollte, zur Zerstreuung solcher Zweifel sich den Rechenschaftsbericht der Pariser Gasgesellschaft vom Jahre 1895 verschafft, und darauf als Bestätigung ihrer Behauptung verwiesen. Statt die Allgemeinheit jener Erscheinung des wachsenden Gaskonsums nachzuweisen, hat sich die Kommission also darauf beschränkt, das Wachsen in Paris nachzuweisen; als hätte das, was sich hierin in Paris gezeigt hat, eine besondere Beweiskraft, als wären die Pariser Verhältnisse hierin maßgebend für die ganze Welt und für alle Zeit, und auch für Wien — selbst wenn sich hier die Entwickelung ganz anders gestaltet hat: man hat in der That dem Stadtrath und Gemeinderath von Wien zugemuthet, in jener Pariser Erscheinung ein Kriterium für die hier in Frage stehende allgemeine Entwickelung der Zukunft zu erkennen. Das ist nun ebenso traurig als komisch: eine Kommission des Wiener Gemeinderathes, der Bürgermeister an der Spitze und die beiden Stellvertreter auch dabei, beurtheilte eine Wiener wirthschaftliche Frage nicht nach den in Wien bestehenden faktischen Verhältnissen — wozu derselben das ausgiebigste Informationsmaterial in dem „Statistischen Jahrbuche" der Stadt zu Gebote stand, sondern sie verhielt sich diesen allein entscheidenden Verhältnissen gegenüber ganz blind und unwissend, und wendete sich nach Paris, um von dort einen Bericht zu erhalten, der ihr insoferne paßte, als derselbe einen immer noch steigenden Gaskonsum auswies, und zugleich als besonders geeignet erachtet wurde, den Gemeinderäthen von Wien zu imponiren.

Nach dem Bericht eines namhaften Gasfachmannes sollte auch in amerikanischen Städten der Gaskonsum allgemein im Wachsen sein. Die Quelle war nicht angegeben, so daß ich mich nicht näher davon informiren konnte; es kommt aber auch gar nicht darauf an; denn was jener sehr respektable Gasfachman auch berichtet haben mag, es ist bedeutungslos; weil — wie schon oben ausgesprochen — über die in Zukunft hierin zu erwartende Gestaltung nach dem bisherigen Verlauf gar nicht geurtheilt werden kann, sondern nur nach den klargestellten, hierin ursächlich wirkenden Momenten.

Auf jenen Pariser Bericht hat also die Kommission behauptet: damit sei unzweifelhaft nachgewiesen, daß der Gaskonsum wie dort auch in Wien dauernd wachsen werde, und so die Rentabilität der neuen Gaswerke gesichert sei. Das hat man also behauptet, um die Anlage neuer Gaswerke mit einem auf 60 Millionen Kronen veranschlagten Kostenaufwand als unbedenklich zu erweisen — mit Hinwegsetzung über Alles, was geeignet

war, über diese Zukunftsentwicklung vollkommene Klarheit und Sicherheit zu geben, wie solche hier gegeben ist. Man ignorirte also die hier faktisch bestehenden, so deutlich sprechenden Verhältnisse, und verleugnete gewissermaßen den eigenen Verstand: um auf ein in Paris bestehendes, ganz abweichendes Verhältniß, ohne jede Prüfung der dasselbe bedingenden Umstände, die Entscheidung in der so bedeutungsvollen Frage der künftigen Beleuchtung von Wien zu basiren!

f) Schuld des Stadtrathes und der Gemeinderaths-Majorität.

Der im Vorhergehenden beleuchtete und besonders durch den letzten logischen salto mortale glänzend illustrirte Bericht der Gaskommission fand in dem Stadtrath zustimmende Aufnahme. Diese ganze aus 25 Köpfen bestehende Körperschaft besaß nicht soviel Urtheil, um die Sinnlosigkeit in dem ganzen Verfahren der Kommission und in dem Bericht, wie solche hier klargelegt ist, zu erkennen: man nahm die Beschlüsse der Kommission an. Damit hat sich der Stadtrath der gleichen schweren Pflichtverletzung wie die Kommission schuldig gemacht: in dieser überaus bedeutungsvollen Angelegenheit ohne entsprechende Prüfung und Klarstellung aller zu einer wohlbegründeten Entscheidung gehörenden Momente Beschlüsse gefaßt und dem Gemeinderath zur Annahme vorgelegt und empfohlen zu haben, aus welcher die neuen städtischen Gaswerke hervorgegangen sind — und damit ein unausbleiblicher Schaden für die Stadt von vielen Millionen!

Die Schuld des Stadtrathes wird dadurch noch wesentlich erschwert, daß diese Körperschaft für ihre Leistungen besoldet wird, und deshalb umso mehr verpflichtet war, für eine richtige Lösung der für die Stadt äußerst wichtigen Aufgabe der künftigen Beleuchtung ihr ganzes Wissen und Können einzusetzen. Dieser Stadtrath hat sich also in der Berathung dieser Sache sehr schlecht bewährt: und deshalb ist es sehr zu wünschen, daß ihn das hiemit verdiente Schicksal treffe.

Schließlich hat die Majorität des Gemeinderathes die von der Gaskommission ausgegangenen und vom Stadtrath empfohlenen Schritte zur Anlage neuer Gaswerke angenommen. Leider ist auch im Plenum der große hierin gelegene Fehler, wie er hier klargelegt ist, von keiner Seite zur Erkenntniß gebracht worden. Die Opposition hat sich auf die Ablehung der Anlage neuer Gaswerke im Sinne der Ablösung der alten beschränkt; und bei der unter den obwaltenden Umständen sehr begründeten Resignation derselben auf eine positive Bethätigung kann derselben auch keine Schuld beigemessen werden. Dagegen hat die dem Bürgermeister ergebene Mehrheit das von ihrem Oberhaupt, von der Gaskommission und von dem Stadtrath geschaffene, für die Stadt so unheilschwere Projekt angenommen und zur Ausführung gebracht — womit die Haupt- und Residenzstadt Wien zu einer sehr bedauerlichen Berühmtheit in der Art von Schilda gelangt ist. Diese Majorität hat sich damit als ganz unfähig erwiesen, das Interesse der Stadt in dieser so bedeutungsvollen Sache wahrzunehmen: Deshalb ist es auch

sehr möglich, daß ihr das bei anderen großen Unternehmungen, wie in den verschiedenen Aktionen für den Straßenverkehr, nicht besser gelungen ist, und auch bei weiteren schon im Zuge befindlichen — worauf ich unter V zurückkommen werde — nicht gelingen wird. Es ist höchst nothwendig, daß andere Prinzipien und entsprechende neue Männer in's Rathhaus einziehen, die in ihrer Gesammtheit allen großen kommunalen Aufgaben gewachsen sind.

Nach alledem bleibt noch Folgendes zu erwähnen: Die hier nachgewiesene Sinnlosigkeit in der Anlage der neuen Gaswerke läßt es als sehr möglich erscheinen, daß der Bürgermeister und seine Gaskommission, auch der Stadtrath ursprünglich gar nicht die ernste Absicht gehabt haben, neue Gaswerke anzulegen, sondern, daß man sich nur den Schein dieser Absicht gegeben hat — lediglich um mit der so inszenirten Scheinaktion eine Pression auf die englische Gasgesellschaft bezüglich des Ablösungspreises auszuüben; ich selbst habe auf gewisse Anzeichen dem damaligen ganzen Verfahren längere Zeit nur die Bedeutung eines solchen Manövers beigemessen. Zwar war ein solches Geschäftsverfahren für den Bürgermeister und den Gemeinderath von Wien nicht sehr passend, doch darauf kam es dem Dr. Lueger und seiner Majorität wenig an: aber man hatte das auch nach den Ausführungen unter 4 gar nicht nöthig. Man konnte sich ja der englischen Gasgesellschaft am billigsten entledigen — und zwar vollständig, das heißt auch in den Vororten — ohne ihre Gaswerke abzulösen und ohne neue anzulegen: indem man mit Ernst auf die Versorgung mit Elektrizität für die Beleuchtung, für Kraftabgabe zum Gewerbebetrieb und zum elektrischen Betrieb der Straßenbahnen einging. Das alles zusammen konnte man ja mit weniger Kapitalaufwand haben als neue Gaswerke: aber man war eben blinder und sinnloser Weise auf neue Gaswerke versessen — wie sich das sehr sprechend durch die folgenden Thatsachen und Verhältnisse gezeigt hat.

Die Gasgesellschaft hatte im Oktober 1896 unter der Bedingung der Uebergabe am 1. Jänner 1897 eine Ablösung von 64 000 000 Kr verlangt.* Das wurde vom Bürgermeister in der Gemeinderathssitzung mit Indignation zurückgewiesen — ohne daß er dabei näher darauf eingegangen ist, und die Zurückweisung begründet hat. Jener Anspruch war aber keineswegs eine aus der Luft gegriffene übertriebene Forderung, sondern die unten** gemachte Rechnung ergibt, daß die Gesellschaft eine im Sinne der Gaskommission vollkommen begründete Forderung von 70 000 000 Kr stellen konnte.

---

* V. „Die Wiener Gasfrage in elektrischer Beleuchtung" von Dr. Peter Gaßer, S. 8.

** Die Gesellschaft hatte im Falle der vertragsmäßigen Ablösung für die Werke den Schätzungswerth zu verlangen mit . . . . . 32 318 000 Kr
Dann für die in der Taxe nicht enthaltenen Gasmesser . . . . . 4 000 000 „
Die Ablösung für den Reinerlös von zwei Jahren und zehn Monaten, in gleicher Weise berechnet wie die Fortsetzung der Beleuchtung in den ehemaligen Vororten unter II* ergibt sich auf . . . . . 17 910 000 „
Dazu die Ablösung für die letztere . . . . . 16 048 000 „
zusammen . 70 276 000 Kr

Bei jener Offerte standen die kompleten Werke mit 36 318 000 Kr in Rechnung. Nun machte die Gesellschaft im Mai 1897 eine neue Offerte, mit deren Annahme die Gemeinde nach der unten* gemachten Rechnung die kompleten Werke um 24 245 000 Kr erwerben konnte. Insbesondere war der ganze in II unter * mit 16 048 000 Kr berechnete und nach dem später gewonnenen Prozeß und dem neuen Ausgleichsvertrag sehr begründete Ablösungsanspruch für die Fortsetzung der Gasbeleuchtung in den ehemaligen Vororten ganz fallen gelassen. Wäre die Offerte angenommen worden, so hätte die Stadt bei einer Jahresproduktion von nur 76 000 000 m³ einen Reingewinn von 6 840 000 Kr erzielt: und das wären 28·5 % des für die kompleten Werke anzulegenden Kapitals gewesen, von welchem 4 % Zinsen schon mit den Kosten in Rechnung gebracht sind — so daß das Kapital mit 32·5 % rentirt hätte.** Das wurde also zurückgewiesen, und man blieb bei der Anlage neuer Gaswerke: demnach war diese keine Scheinaktion.

Wahrscheinlich hat man bei dieser Ablehnung gar nicht gerechnet, sondern aus bloßer Rancüne gegen die Engländer verschmäht, mit denselben zu unterhandeln — ohne daran zu denken, daß damit der Stadt Schaden von vielen Millionen zugefügt wurde. Hiemit haben der Bürgermeister, die Gaskommission, der Stadtrath und die Majorität des Gemeinderathes ihrer Geschäftsklugheit die Krone aufgesetzt, und die Gewissenlosigkeit in der Verschleuderung von Gemeindevermögen auf die Spitze getrieben.

Nach allem Vorhergehenden sind neben dem Bürgermeister als Hauptschuldigen, die Gaskommission, der Stadtrath und alle Gemeinderäthe, welche für die Anlage neuer Gaswerke gestimmt haben, für mitschuldig zu erkennen, der Stadt jene unter 3a und c berechneten, so hoch in die Millionen gehenden Schäden zugefügt zu haben. Leider ist auch bei diesen eine entsprechende Sühne nicht möglich; und so bleibt nur übrig: zu verhindern, daß solche Schadenwirthschaft im Großen fortgesetzt werde — wie ein solcher Fall in der unter V behandelten Sache gegenwärtig gefahrdrohend vorliegt.

7. Wie richtig zu verfahren war.

Nach den vorhergehenden kritischen Erörterungen soll nun ausgeführt und begründet werden, wie damals, als die auf Anlage neuer Gaswerke gerichteten Beschlüsse der Kommission, des Stadtrathes und des Gemeinderathes gefaßt wurden, vernünftiger Weise und im wohlerkannten Interesse der Stadt zu verfahren war, um bei der Entscheidung über die der Stadt für die Zukunft zu gebende Lichtversorgung einen großen Fehler sicher zu vermeiden, und das Beste zu treffen.

Der Gasvertrag mußte selbstverständlich gekündigt werden, wie das schon 10 Jahre früher hätte erfolgen sollen, und aus demselben Grunde: um der Stadt

* Die Offerte war mit dem Kaufpreise von 33 000 000 Kr und der Bedingung der Uebergabe am 1. Juli 1898 gestellt; die Ablösung für die 1 Jahr und 4 Monate vor dem Vertragsablauf zu vollziehende Uebergabe berechnet sich wie unter II* auf 8 755 000 Kr. Demnach blieb als Kaufpreis für die kompleten Werke einschließlich aller Gasmesser 24 245 000 Kr.

** V. „Begrabene Millionen" XI.

eine zeitgemäße bessere und zugleich weit billigere Beleuchtung zu verschaffen. Das war aber im Wege einer städtischen Leuchtgasversorgung weder mit den alten noch mit neu auszuführenden Gaswerken zu erreichen. Auf das Einlösungsrecht für die alten Gaswerke war also zu verzichten, weil dasselbe für die künftige Beleuchtung der Stadt ohne Werth war. Die Einlösung hätte nur den Zweck haben können, ein Provisorium herzustellen, um für die Entscheidung über die künftige Lichtversorgung und die Ausführung der dazu dienenden Werke Zeit zu gewinnen — was sich auch damit hätte rechtfertigen lassen, daß diesen Werken künftig Anwendung für eine Heizgasversorgung gegeben werden konnte. Doch der erstere Zweck hätte sich wohl auch durch ein entsprechendes Uebereinkommen mit der Gasgesellschaft erreichen lassen, welche sich nach erfolgter Kündigung und Verzicht auf die Ablösung hiebei gewiß sehr entgegenkommend gezeigt hätte — denn für ihre Werke gab es keinen anderen Abnehmer als die Stadt!

Wenn die Stadt aber weiterhin Anlaß fand, aus dem anderen Grunde die Werke zu erwerben, so ließ sich das dann tief unter dem Schätzungswerthe machen. Deshalb war also von der Einlösung entschieden abzusehen.

Mit diesen Beschlüssen, auf Kündigung und Ablehnung der Ablösung, welche vor dem 31. Oktober 1896 gefaßt werden mußten, war es aber gar nicht nothwendig einen Beschluß darüber zu verbinden, in welcher Art die Stadt mit Licht versorgt werden sollte: dafür hatte man noch Zeit genug, um Alles, was hierin zur Spruchreife gehörte, vollkommen in's Klare zu bringen. Damit konnte die Stadt gar nicht in Gefahr kommen, mit den Anlagen für die neue Lichtversorgung nicht rechtzeitig fertig zu werden: denn im elektrischen Wege ließen sich ja die Werke und Leitungen unzweifelhaft auch in zwei Jahren ausführen; und dieser Weg kam damals im Gemeinderath neben der Gasversorgung hauptsächlich in Betracht. Für den Fall einer Anlage neuer Gaswerke waren schon seit Jahren alle Vorarbeiten ausgeführt worden; für die elektrische Beleuchtung ließ sich aber bezüglich der Kosten in Anlage und Betrieb, wie der Verhältnisse und Aussichten gegenüber dem Gas in Kurzem alles das feststellen, was hier unter 1 bis 5 mitgetheilt bezw. ausgeführt ist: und darnach konnte man die Sache schon soweit mit Sicherheit beurtheilen, daß wenn schließlich nur die Wahl zwischen Gas und Elektrizität blieb, ganz entschieden der letzteren der Vorzug zu geben war. Man brauchte sich also in keiner Weise zu übereilen, sondern hatte Zeit genug, zur Erlangung genauester Informationen bezüglich dieses und der beiden anderen Wege Konkurrenzen auszuschreiben, und damit die Frage des einzuschlagenden Weges vollkommen spruchreif zu machen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das auf diesem Wege gelungen, und daß damit der folgenschwere Fehler der Anlage neuer Gaswerke vermieden worden wäre.

So war also sachgemäß zu verfahren; und das Alles war so einfach und lag so klar, daß es kaum möglich erschien, den richtigen Weg zu verfehlen — wenn man sich nur nicht durch die urtheilslos vorgefaßte Absicht hätte leiten lassen, neue Gaswerke anzulegen.

Diese Absicht war bei Dr. Lueger und seiner Partei im Gemeinderath sehr sonderbar: Es war die liberale Majorität im Gemeinderath gewesen, welche

die Vorarbeiten für neue städtische Gaswerke hatte ausführen lassen, während man nie an einen anderen Weg der Lichtversorgung gedacht hatte — in auffallendem Gegensatz zu der übermäßigen Gunst, die schon seit Jahren der elektrischen Beleuchtung allgemein zugewendet war. Nun hatten sich der Bürgermeister und seine Partei höchst mögliche Sparsamkeit zu einer Hauptaufgabe gemacht — hatte man doch in diesem Sinne die früheren hohen Gehalte der Bürgermeister und Stadträthe beträchtlich reduzirt. Das war sehr löblich: aber warum ging man bei dieser ersten Gelegenheit, viele Millionen zu ersparen, von jenem schönen Vorsatz ab? Es gab doch kein besseres Mittel, um sich gegenüber jener nicht zu rechtfertigenden Beschränkung der früheren Gemeinderaths-Majorität mit einem sehr großen wirthschaftlichen Erfolg in ein helles Licht zu setzen. Hier war mit Herstellung von Elektrizitätswerken statt der früher bestrebten Gaswerke eine Ersparniß von vielen Millionen an dem Ergebniß des großen Gasanlehens zu erzielen: und zwar unter Verbindung der Lichtversorgung mit einer Kraftversorgung, durch welche sämmtliche bestehenden Strecken der Wiener Tramway-Gesellschaft und eine große Zahl neu anzulegender mit der Gesammtlänge von 81·4 km elektrisch betrieben werden konnten, und außerdem noch Kraft für Elektromotoren in der Gesammtstärke von 10000 PS abzugeben blieb. Dabei konnten Licht und Kraft zu sehr billigen Preisen geliefert werden: das Licht bei einem großen Gewinn für die Stadt nach wesentlich billiger als die Selbstkosten des gleicheffektigen Gases sind. Statt dessen blieb man aber bei jener ehemaligen Beschränkung auf städtische Gasversorgung, und setzte sich damit dem großen Risiko aus: in gänzlicher Unklarheit über die anderen möglichen Beleuchtungsarten den richtigen Weg zu verfehlen; und das konnte für den Bürgermeister halsbrechend und für seine Partei im Gemeinderathe vernichtend sein. Trotzdem blieb man bei jenem Fehler, mit der unerhörten Verschärfung durch den Beschluß: für das als veraltet zu erkennende Leuchtgas neue luxuriöse Gaswerke auszuführen — mit einem um viele Millionen größeren Kapitalaufwand als die Erreichung aller obigen Zwecke auf elektrischem Wege möglich war. Das war eine erstaunliche — Unklugheit!

8. Freiwillige Mitarbeit für das Gemeinwohl.

Nach alledem wird man sich wundern, daß nicht schon damals aus dem großen Kreise der Intelligenz auf alles, was hier im Vorhergehenden zur Klarheit gebracht ist, hingewiesen, und damit im Sinne des Gemeinwohls vor dem großen in jener Beschränkung des Gemeinderathes auf das Leuchtgas gelegenen Fehler und seinen unausbleiblichen schweren Folgen gewarnt worden ist — direkt oder durch die Presse. Doch das ist einestheils sehr natürlich; und die Erklärung wird nicht ohne Interesse sein; dieselbe gehört auch insoferne zur Sache, als sie dazu mitwirken kann, daß Verirrungen ähnlicher Art in unserer Gemeindewirthschaft künftig ganz vermieden werden: anderntheils ist es aber auch in gewissem Maße geschehen — wenigstens durch direkte Warnung des Bürgermeisters.

Zu einer solchen Bethätigung in diesem und in anderen ähnlichen Fällen genügt nicht allgemeine Intelligenz und gemeinnützige Gesinnung; auch der Physiker und Chemiker, der bezüglich Elektrizität und Leuchtgas schulmäßig unterrichtet ist, kann darin nicht ohneweiteres als kompetent angesehen werden: es erfordert technische Fachkenntnisse in beiden Richtungen und zugleich eine gewisse Routine, davon in ökonomischer Beziehung Gebrauch zu machen. Letztere ist gewöhnlich nur den praktischen Technikern eigen, aber auch nicht allen; die eigentliche Wissenschaft geht in der Regel auf Kosten und Preise nicht ein. Der vollkommen unterrichtete praktische Techniker ist jedoch meistens durch unmittelbares oder mittelbares geschäftliches Interesse geleitet oder gebunden, und schweigt deshalb. Wenn aber ein nichtpraktischer Techniker einer solchen technisch-ökonomischen Frage Interesse schenkt, dann hat er meistens viel Mühe, sich so zu informiren, um in der Sache auch öffentlich auftreten zu können: und solche Mühe scheut man im Allgemeinen.

Wenn sich aber doch für eine Sache ein kompetenter und zugleich für das Gemeinwohl opferwilliger Mann — wie ihn der Gemeinderath in seinen Kreisen für diese Sache nicht gehabt hat — warnend und rathend bethätigt, so wird das sicher wirkungslos bleiben; und der brave Mann erhält nicht einmal eine Empfangsbestätigung mit dem formellen Dank für die gute Absicht; noch viel weniger hat er aber eine entsprechende Würdigung und Anerkennung seiner Arbeit und seiner Rathschläge zu erwarten. Man liebt es im Allgemeinen in Verwaltungskreisen nicht, daß sich ein Unberufener in eine Sache mischt; man sagt: „da könnte ein Jeder kommen und mitreden wollen, und das geht doch nicht." Dieser Einwand ist aber ganz unrichtig: denn erstens kommt nicht ein Jeder, sondern selten Einer: und wenn dieser in der Sache klüger ist als alle 136 Gemeinderäthe zusammen, sollte man das im Gemeinderathe zu schätzen wissen. Wenn auch unter zahlreichen solchen freiwilligen Beiträgen immer nur einer zur Anwendung geeignet wäre, und wenn von allen geeigneten im ganzen Jahr nur Vortheile im Gesammtbetrage von einer Million hervorgingen: so sollte das im Gemeininteresse schon so viel werth gefunden werden, daß auch bei allen nicht geeigneten die gute Absicht, wenn dieselbe mit einem Opfer an Arbeit verbunden ist, immer anerkannt und geehrt wird.

Man wird sich hiebei an den Prozeß erinnern, welcher dem Bürgermeister Lueger von einem ehemaligen Gemeinderath gemacht wurde, der ihm ein sehr umfangreiches Manuskript betreffend seine Meinungen, beziehungsweise Rathschläge zur städtischen Verwaltung zur Kenntnißnahme übergeben hatte, und dasselbe dann nicht anders zurückerhalten konnte. Der Bürgermeister ließ sich also darum verklagen, und erhob den Einwand: daß er solche Schriftstücke nicht aufbewahren könne; er müßte sich sonst den großen Festsaal des Rathhauses als Magazin dazu miethen (!). Schließlich war er aber doch im Besitze des Manuskriptes, und zog es vor, dasselbe zurückzugeben, statt einen hohen Entschädigungsbetrag dafür zu zahlen. Dieser Fall war sehr sprechend dafür, wie der Bürgermeister gegenüber jenem für das Gemeinwohl sehr wichtigen Prinzipe freiwilliger Mitarbeit gesonnen ist; zugleich war derselbe sehr bezeichnend für den edlen Charakter des Bürgermeisters — von

dem übrigens nicht bekannt ist, daß er jemals etwas geschrieben hätte, was werth wäre, aufbewahrt oder gar gedruckt zu werden.

Wer solche freiwillige Mitarbeit für das Gemeinwohl hier nur einmal versucht hat, wird es wohl einstweilen nicht wieder thun — schon weil gegenwärtig Alles, was nicht kenntlicher Ausfluß des bürgermeisterlichen Parteigeistes ist, in der Region des Gemeinderaths-Präsidiums vorweg scheel und mißtrauisch angesehen wird.

So erscheint also eine wirksame direkte Bethätigung, mit welcher unter Umständen ein Einzelner der Gemeinde Vortheile von Millionen bringen könnte, ausgeschlossen: nur im Wege der Presse wäre ein Erfolg möglich — wenn das nicht auch seine besonderen Schwierigkeiten hätte. Wenn im Oktober 1896 Jemand eine Reihe von Artikeln zur Klarlegung der hier als ganz sinnlos erwiesenen Unternehmung neuer städtischer Gaswerke geschrieben hätte, basirt auf die hier unter 1 bis 5 mitgetheilten und erörterten höchst frappanten Thatsachen und Verhältnisse, so erscheint es mir sehr zweifelhaft, ob er in einer unserer Zeitungen dafür Aufnahme gefunden hätte. Eine Reihe von Artikeln in einer wirthschaftlichen Angelegenheit, in welcher auch Privatinteressen berührt werden, das hat schon eine große Schwierigkeit — selbst wenn es sich um Schadenvermeidung für die Gemeinde von vielen Millionen handelt. Kurz ließe sich das nicht machen, denn die erstaunlichen Thatsachen und Verhältnisse mußten doch eingehend erörtert, und damit erst glaubwürdig gemacht werden. Das Frappante macht den Redakteur bedenklich; einen kompetenten Beurtheiler hat er unter den Seinigen nicht; er fürchtet also mit den sensationellen Artikeln aufzusitzen — wie man hier sagt: und so zieht er es vor, dieselben abzulehnen, statt sich damit einem Risiko auszusetzen. Das Gemeinwohl steht ja — wie sich einst ein sehr namhafter Chefredakteur einer Hauptzeitung zu mir äußerte — erst in dritter Reihe. Wenn die Presse mit Entschiedenheit und Beharrlichkeit für eine Sache eintritt, kann die Wirkung eine erstaunliche sein — selbst wenn die Sache eines solchen Eintretens gar nicht werth ist: und ohne dasselbe kann die bedeutungsvollste Sache trotz des gemeinnützigen Bemühens eines Einzelnen todtgeschwiegen werden. Ein sehr sprechendes Exempel dafür in beiden Richtungen ist in dem Anhange enthalten. Hierin habe ich auch noch andere bittere Erfahrungen gemacht: doch ich klage die Presse nicht an, für die es ja in manchen Fragen und speziell auch in dieser schwer ist, zu Klarheit und richtigem Urtheil zu gelangen; sondern weise hier nur auf die Schwierigkeit hin, die es für den einzelnen ihrem Kreise Nichtangehörenden hat, seinen Beitrag für das Gemeinwohl durch dieselbe zur Wirkung zu bringen — selbst wenn dieser von allergrößter Bedeutung ist.

Hiermit wird es wohl nach allen Richtungen erklärt sein, daß im Jahre 1896 auch außerhalb des Gemeinderathes Klarstellungen, wie die hier gegebenen, im Sinne einer Warnung nicht erfolgt sind — wenigstens nicht durch die Presse: so daß es erst jetzt nach vollendetem Schaden zu einer diesbezüglichen Publikation mit öffentlicher Anklage kommt.

Uebrigens ist damals eine gewisse warnende Bethätigung doch erfolgt, und zwar von mir selbst — wie das schon im Vorwort erwähnt ist. Einige

Tage vor der ersten jener Sitzungen des Gemeinderathes, in welchen die auf Anlage neuer Gaswerke gerichteten Anträge der Gaskommission und des Stadtrathes zur Berathung kamen, habe ich dem damaligen Vizebürgermeister Dr. Lueger privat ein Schriftstück übersandt, in welchem ich diese Anträge und die Motive dazu einer rückhaltlosen Kritik unterzogen und darauf hingewiesen habe: daß die Leuchtgaserzeugung für die Zukunft unhaltbar sei, daß die Ausführung neuer Werke für das veraltete Leuchtgas etwas Widersinniges wäre, und daß es deshalb geboten sei, die drei anderen Wege für Zentrallicht, Elektrizität, Wasserstoffgas als Heizgas und Acetylengas, eingehend in Betracht zu ziehen — wozu auch noch Zeit genug wäre. In einem an denselben gerichteten Begleitbrief habe ich mir erlaubt, ihm in bester Absicht für die Stadt und auch für ihn selbst den Rath zu geben, daß er die Ausführung neuer Gaswerke unterlassen wolle: andernfalls würde er damit die Stadt in großen Schaden und zu einer sehr bedauerlichen Berühmtheit in der ganzen Welt bringen — sich selbst aber dabei sicher das Genick brechen. Der Dr. Lueger hat aber damals in dem ihm eigenen hochmüthigen Dünkel, das — wie überhaupt alles — besser zu verstehen als jeder Andere in und außer dem Rathhause, Warnung und Rath nicht angenommen, sondern ist bei jener unbegreiflichen Beschränkung auf das Leuchtgas geblieben. Das mag er wohl jetzt schon sehr bedauern: doch damit lassen sich die weggeworfenen Millionen nicht ersetzen, und sein verdientes Schicksal nicht abwenden.

Natürlich hat sich der Dr. Lueger für meine Warnung, die unverkennbar auch für ihn persönlich gut gemeint war, nicht bedankt: aber ich muß noch erwähnen, daß er mir die für den Fall des Nichteingehens auf meinen Rath zurückverlangte Schrift nicht zurückgab. Später, als die ernste Ausführung neuer Gaswerke schon entschieden war, habe ich dieselbe zurückgefordert, und zwar dreimal, wurde aber immer mit Stillschweigen abgefertigt. Bei meiner Schrift konnte er wahrlich nicht, wie bei jenem Manuskript, um das er sich verklagen ließ, sagen: daß es nicht werth gewesen wäre, aufbewahrt zu werden. Auch war es sehr unpassend, mir einmal keinen Bescheid zu geben, geschweige denn dreimal: er kannte mich nämlich persönlich soweit, daß er allen Grund hatte, mir Respekt zu beweisen. Doch damit hat er nur sein Festhalten an der Lebensart im Bauerndorf bekundet; für den Bürgermeister von Wien schickt sich das aber sehr schlecht: doch ich habe ihm keine Klage deswegen gemacht.

Statt die freiwillige Mitarbeit für das Gemeinwohl in dem obigen Sinne gewissermaßen auszuschließen, sollte dieselbe kluger Weise geweckt und herbeigezogen werden; und dazu gibt es ein sehr wirksames Mittel: das ist die Ausschreibung von Konkurrenzen mit entsprechenden Prämien.

Dieses in manchen Zweigen der Verwaltung, ganz besonders im Baufach viel angewendete Mittel sollte in wirthschaftlichen Fragen von größerer Bedeutung immer angewendet werden, um eine unklare Sache vor der geschäftlichen Inangriffnahme erst zu vollkommener Klarheit zu bringen. In der Aufforderung und in der Prämie liegen dann für den nicht

direkt interessirten Techniker sehr wirksame Motive, sein Wissen und Können zugleich für sich selbst, in weit höherem Maße aber für das große Gemeininteresse zur Verwerthung zu bringen; und es wird für jede Aufgabe kompetente Männer geben, die ihre geistige Leistungsfähigkeit, wenn dieselbe in dieser Art gesucht wird, gern in den Dienst des Gemeinwohls stellen. Das ist etwas ganz anderes, als wenn in der allerwichtigsten Frage der kompetenteste Mann sein Wissen und seinen Rath selbstlos anbieten soll — um dann vielleicht als lästiger Aufdringling behandelt zu werden. Das thut man im Allgemeinen nicht; ich selbst habe zahlreiche nicht angenehme Erfahrungen hierin gemacht: und mich wohl ausnahmsweise doch nicht davon abhalten lassen, mich immer wieder zu bemühen — wie es auch bei dieser Schrift der Fall ist.

Dieses Prinzip, für Aufgaben, bei welchen es noch an der erforderlichen Klarheit fehlt, eine freiwillige Bethätigung dafür durch entsprechende Prämien zu wecken und für das Gemeininteresse nutzbar zu machen, sollte sich besonders jeder Bürgermeister einer Großstadt und speziell der Bürgermeister von Wien aneignen. Dasselbe erscheint auch für Anwendung in weiterem Umfange sehr geeignet: um in Zukunft gegenüber den bei allen Wahlsystemen sich zeigenden großen Mängeln der Vertretungskörper in Gemeinde und Staat eine heilsame Ausgleichswirkung zu üben; und solche war bei dem Dominiren einer ganz extravaganten sozialen Partei in der hiesigen Gemeindevertretung ganz besonders zu wünschen. Wäre seinerzeit der Dr. Lueger so klug gewesen, dann hätte er die hierin enthaltenen frappanten Klarstellungen, die jetzt zum Nachweis seiner großen Schuld dienen, als Informationen und Rathschläge erhalten, und vielleicht von anderen Seiten noch werthvollere: und damit hätte er es vermieden, durch den unerhörten Mißgriff der neuen Gaswerke die Stadt um viele Millionen zu schädigen, und zugleich sich selbst einen eigenartigen sehr unerfreulichen Weltruhm zu verschaffen.

III. Die künftige Heizgasversorgung.

Es waren für die künftige Lichtversorgung noch zwei andere Wege in Betracht zu ziehen: die Versorgung mit Wasserstoffgas als Heizgas, welches neben der Erfüllung dieses Hauptzweckes auch für die Beleuchtung in günstigster Weise geeignet ist, und dann die neueste Zentralbeleuchtung mit Acetylengas. Besonders die erstere hatte sehr ernste Beachtung und eingehende Prüfung verdient — schon nach dem, was bereits unter I 2 b) davon mitgetheilt ist: es ist aber seinerzeit vor und bei der Entscheidung an beide gar nicht gedacht worden. Jetzt wird vielleicht die Heizgasversorgung ein besonderes Interesse bieten, weil sich mit den großen Vortheilen derselben die einzige Möglichkeit künftiger Nutzbarmachung eines großen Theiles der neuen Gaswerke verbindet — die nach den Ausführungen unter II 3 nicht bestandfähig sind. Die Acetylengasbeleuchtung kommt jetzt für Wien nicht mehr in Betracht; und deshalb werden bezüglich derselben nur noch unter IV 1 u. 3 a)

einige Mittheilungen gemacht werden, die trotzdem von Interesse sein dürften: hier wird also nur auf die Heizgasversorgung näher eingegangen.

1. Näheres über das Heizgas der Zukunft.

Es ist keine bedeutungsvollere allgemeine Verbesserung im Hauswesen der Städte denkbar, als eine Zentralversorgung mit einem vollkommen geeigneten und äußerst billigen Heizgas für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und die Beleuchtung. Diese Heizgasversorgung ist in jeder Beziehung etwas ganz anderes als ein Ersatz des gegenwärtigen Leuchtgases durch Wassergas, worauf in jüngerer Zeit immer mehr die Entwickelung der Leuchtgasfabrikation gerichtet ist. Im Folgenden sollen die Hauptgesichtspunkte dieser ganz neuartigen Gasversorgung zusammengestellt, und theilweise mit besonderer Beziehung auf Wien kurz erörtert werden.

a) Haupteigenschaften.

Das für die Zentralversorgung der Wohnungen bestgeeignete Heizgas ist das Wasserstoffgas, d. i. ein von Kohlenoxydgas fast freies Wassergas, mit ca. 96 % reinem Wasserstoffgas und dem Rest an Stickstoff, Kohlensäure, Kohlenoxyd und Wasserdampf. Dieses Gas ist also giftfrei, und die Einleitung in die Wohnungen unterliegt in dieser Beziehung keinem Bedenken. Deshalb ist es auch nicht zu bemängeln, daß es geruchlos ist — während das kohlenoxydreiche Wassergas zur Vermeidung von Gefahr künstlich riechend gemacht wird; die Geruchlosigkeit ist vielmehr ein besonderer Vorzug dieses Gases gegenüber dem gewöhnlichen Leuchtgas und dem riechend gemachten Wassergas.

Auch ist bei diesem Heizgase eine Explosionsgefahr durch Ausströmung aus offen gebliebenen Hähnen ausgeschlossen: denn aus allen für die Heizung eines Zimmers anzubringenden Brennern könnte nie so viel Gas ausströmen, um eine explodirbare Mischung zu bilden, wozu ca. 18 % erforderlich wären. In einem Zimmer von 100 m³ würden bei Oeffnung aller Brenner in 16 Stunden nicht mehr als 10 m³ Gas ausströmen: das könnte also selbst dann noch zu keiner explosionsfähigen Mischung führen, wenn kein Luftwechsel stattfände; dieser ist aber schon im Wege der natürlichen Ventilation ein so großer, daß in wenigen Stunden der ganze Luftinhalt des Zimmers wechselt.

Die oben angegebene Beschaffenheit des Gases gestattet bei der Heizung die Verbrennung in den Zimmern ohne Abführung der daraus hervorgehenden Gase, und speziell des Wasserdampfes, weil dieser — wie sogleich nachgewiesen werden wird — zu einer Uebersättigung der Luft und Niederschlag nicht führen kann: und hiemit wird eine totale Ausnützung der entwickelten Wärme möglich; wobei zugleich andere sehr bedeutungsvolle Vortheile aus solcher Verbrennung hervorgehen.

Bezüglich des aus dieser einfachen Art der Heizung hervorgehenden Dampfgehaltes der Zimmerluft ergibt eine genaue Rechnung das Folgende. Wenn in einem Zimmer die zur Erhaltung einer gleichmäßigen Temperatur erforderliche Gasmenge 15 Stunden lang continuirlich verbrennt, und der dabei gebildete Wasserdampf sich mit der Zimmerluft mengt, und wenn diese nur in solchem

Maße, wie es durch den Aufenthalt nur einer Person in einem Zimmer von 100 m³ hygienisch erforderlich ist, mit ca. 45 m³ stündlich, durch natürliche oder künstliche Ventilation erneuert wird: so würde beispielsweise bei einer mit 0° dampfgesättigt einströmenden Luft und bei einer Abzugstemperatur aus dem Zimmer von 20° eine Wasseraufnahme von 11·56 kg dazu gehören, um die einströmende Luft zu einer dieser Abzugstemperatur entsprechenden Sättigung zu bringen — während durch die Verbrennung der zur Heizung erforderlichen 7·5 m³ Gas nur 6·03 kg Dampf gebildet werden. Deshalb kann es auch bei größerer Kälte und Verbrennung einer entsprechend größeren Gasmenge nicht zu Niederschlag des Dampfes im Zimmer kommen.

Das theoretische Wärmeäquivalent des Wasserstoffgases ist ca. 2·05 m³ für 1 m³ Leuchtgas; und das ist in Anbetracht des sehr geringen spezifischen Gewichtes des Wasserstoffgases und der erzielbaren Ausbeute sehr günstig. Jene Art der Verbrennung des Heizgases in dem Zimmer und die dadurch bedingte totale Ausnützung der entwickelten Wärme hat aber bezüglich der Heizung zur Folge, daß schon 1·85 m³ Wasserstoffgas den Erwärmungseffekt von 1 m³ Leuchtgas ergeben. Bei Heizung mit Steinkohlengas ist nämlich hygienisch die Abführung der Verbrennungsgase erforderlich, und die Ausnutzung der Wärme nur ca. 90%. Zugleich bedingt diese Verbrennung den wesentlichen Vortheil, daß es dabei zur Zimmerheizung keiner Oefen bedarf — was in hohem Maße geeignet ist, zur Beschleunigung der allgemeinen Anwendung dieses Heizgases beizutragen.

Beide Umstände geben dem Wasserstoffgas einen großen Vorzug vor dem Wassergas für die Zimmerheizung, denn bei diesem ist wegen der Verbrennung des Kohlenoxydgases zu Kohlensäure die Abführung der Verbrennungsgase und damit die Anwendung von Oefen geboten.

Für die Beleuchtung erfordert das Wasserstoffgas entweder Karburirung oder Anwendung von Glühkörpern. Die erstere ist hier ausgeschlossen, weil sie kostspielig ist, und hauptsächlich weil sie für den Hauptkonsum, nämlich den der Zimmerheizung und Küchenfeuerung, ganz überflüssig sein würde. Hiebei wird der große Unterschied zwischen dem weiten allgemeinen Heizgaszweck und dem beschränkten Zweck der Beleuchtung entscheidend. Zugleich zeigt sich aber bei der Anwendung von Glühkörpern das Wasserstoffgas für die Beleuchtung ganz besonders vortheilhaft — derart, daß mit Brenner und Glühkörper von Dr. Strache, bezw. Dr. von Auer je nach der Größe derselben schon 0·85 bis 0·60 m³ den Lichteffekt von 1 m³ Leuchtgas ergibt. Der Lichteffekt ist also ein noch weit günstigerer als der Wärmeeffekt.

Mit diesem Vortheil verbindet sich noch ein zweiter, welcher dieses Heizgas vor dem Leuchtgas und Wassergas auszeichnet: daß es nämlich nicht die schädliche Wirkung auf die Glühkörper ausübt, welche aus der Kohlenoxydeisenverbindung hervorgehen.

Der günstigste Umstand für die Beleuchtung mit diesem Heizgase ist aber der schon unter I 2 b) erwähnte, daß durch die Zimmerheizung mit Wasserstoffgas die Beleuchtung aller zu beheizenden Räume bezüglich des Gases kostenfrei wird, weil dieses schon für die Heizung verbrannt wird; es

werden der Beleuchtung nur die Kosten der Glühkörper zuzuschreiben sein. Dieser Vortheil ist von ganz außerordentlicher Bedeutung, wie sich das im Folgenden unter 2 b) u. c) durch die bezügliche Rechnung ergibt.

b) Erzeugung.

Das Wasserstoffgas wird durch eine Modifikation des mehr bekannten Wassergasprozesses gewonnen, bei welcher statt des gewöhnlichen Wassergases, halb Wasserstoffgas halb Kohlenoxydgas, ein gleiches Volumen reinen Wasserstoffgases nebst einem halben Volumen Kohlensäure gebildet wird, wonach die letztere von dem Wasserstoffgas abgeschieden wird. Diese Modifikation ist nicht mehr neu; es ist vielmehr schon in den 50er und 60er-Jahren in der Stadt Narbonne in Südfrankreich 7 Jahre lang erzeugt und als Leuchtgas angewendet worden — mit Glühkörpern aus feinem Platindrahtgewebe. In dieser praktischen Anwendung ist es eigentlich das älteste Wassergas, indem das andere vorher nie über das Versuchsstadium hinausgekommen und erst weit später zu praktischer Anwendung in größerem Maße gelangt ist.

Daß jene Stadtbeleuchtung in Narbonne seinerzeit wieder aufgegeben worden ist, wird durch die näheren Umstände vollkommen erklärlich. Die Glühkörper boten eine Hauptschwierigkeit: in denselben setzte sich bei den Straßenlaternen Staub an, welcher dann zum Schmelzen kam und die feinen Maschen des Gewebes versetzte. Daraus sind fortgesetzt Störungen und Beschwerden erwachsen; der Unternehmer lebte in Paris und hatte wenig Interesse an der Sache, denn die Produktion hat dort nur maximal 1200 m^3 im Tag betragen; er ließ es an strenger Kontrole fehlen, und so ist ihm schließlich von der Stadt der Vertrag gekündigt worden. Für die Stadt selbst lag in dieser Gasversorgung kein wesentlicher Vortheil, weil der Konsum nicht groß war, und der Preis des Gases, zufolge der Mängel des Apparates und Betriebes und speziell eines theuren Verfahrens zur Abscheidung der Kohlensäure, ein verhältnißmäßig hoher: so ist dieselbe schließlich zu dem selbstleuchtenden Steinkohlengas übergegangen.

Daß aber jene Wasserstoffgaserzeugung bisher noch nicht wieder aufgenommen und besonders für die Zimmerheizung und Küchenfeuerung, zugleich auch für die Beleuchtung im Wege der Zentralversorgung zur Anwendung gebracht ist, hat seinen wesentlichsten Grund darin, daß man bisher die naturgesetzlich und technisch mögliche Maximalausbeute an Gas, und zwar aus Kohlen, nicht hat erzielen, und auch die Kohlensäure nicht leicht und billig hat abscheiden können. Das sind nach dem Folgenden Grundbedingungen für die große ökonomische Bedeutung dieser Gasversorgung: und weil diese in jenem ersten Apparat nicht gegeben waren, auch nachher nicht bekannt geworden und nirgend zur Ausführung gebracht worden sind — obgleich es an der Erfindung nicht gefehlt hat — so ist jener Apparat und das Verfahren wie überhaupt das Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas ganz in Vergessenheit gekommen, und bis zur Gegenwart vergessen geblieben — trotz der jetzt zur größten Vollkommenheit entwickelten v. Auer'schen Glühkörper.

Dagegen ist die Wassergaserzeugung der anderen Art, d. h. des kohlenoxydhaltigen Wassergases, erst durch die Ausstellung in Philadelphia im Jahre 1876 mit zwei Apparaten von Lowe und von Strong, gewissermaßen als etwas Neues zum Vorschein gekommen; neu war aber eigentlich nur die praktische Anwendung in größerem Maße. Obgleich es auch hiebei an der möglichen höheren Ausbeute gefehlt hat, so ist doch in den Vereinigten Staaten von Amerika die Erzeugung dieses Gases zu immer weiterer Entwickelung gelangt — hauptsächlich zur Herstellung von karburirtem Wassergas für die Gasbeleuchtung. Zuerst hat dieses mehr zur Ergänzung bestehender Gasanstalten bei unzureichend gewordener Leistung gedient: später sind aber auch selbstständige Anlagen für alleinige Lieferung von solchem Wassergas, und zwar in großem Umfange ausgeführt worden. So hat sich in Amerika in den letzten 10 Jahren eine sehr allgemeine Umgestaltuug der Gasanstalten auf karburirtes Wassergas vollzogen — basirt auf die in großen Massen und sehr billig erhältlichen Karburirungsmaterialien aus den dortigen Petroleumgebieten. Von dort her ist in den jüngeren Jahren auch in England dieser Uebergang stark in Zug gekommen, hauptsächlich zur Ergänzung der Produktion unzureichend gewordener alter Gaswerke.

Diese große Entwickelung der Wassergasproduktion hat sich vollzogen — ohne die maximale Ausbeute, welche oben als Grundbedingung für die Anwendung des Wasserstoffgases als Heizgas bezeichnet ist; man ist davon bisher noch sehr weit entfernt geblieben. Bei der Anwendung zur Beleuchtung, also nach der Karburirung auf gleichen Abgabspreis mit dem Steinkohlenleuchtgas, ging das an: in der Anwendung als Heizgas aber hat das Wasserstoffgas mit der Kohlenheizung zu konkurriren, und muß deshalb sehr billig erzeugt und abgegeben werden. Das Heizgas soll nicht dem Luxus dienen, sondern es soll Brennstoff des allgemeinen Konsums werden, und hauptsächlich in allen kleinen Haushaltungen zur Wohlfahrt gereichen: es muß dem Wärmeeffekt nach billiger sein als die Kohlen; und alle sich damit verbindenden sonstigen Vortheile und großen Annehmlichkeiten sollen die Konsumenten obenauf haben. Für die Beleuchtung — soweit dieselbe nicht bezüglich des Gases ganz kostenfrei wird — gilt dasselbe dann natürlich in noch höherem Maße. Hauptsächlich in diesem Sinne ist die Erzeugung von Wasserstoffgas als Heizgas etwas ganz Anderes als die von Wassergas für die Beleuchtung: es kommt also bei der Heizgaserzeugung in hohem Maße auf die Erzielung der maximalen Ausbeute, und auch auf möglichst billige Abscheidung der Kohlensäure an, welche bei der Wassergaserzeugung ganz entfällt.

Zu dem gegenwärtigen Stand der Wassergastechnik wird noch das Folgende mitgetheilt. Es sind darin in neuerer Zeit wesentliche Fortschritte gemacht worden, insbesondere durch Herrn Dr. Strache in Wien; doch die mögliche Maximalausbeute ist noch lange nicht erreicht worden. Seit dem Jahre 1897 ist in Fachzeitschriften der Gastechniker von einem angeblich neuen Verfahren „Dellwik" viel die Rede gewesen, mit welchem erheblich höhere Ausbeuten an Wassergas als bisher erzielt worden sind. Leider sind alle bisherigen Angaben darüber ganz ungenau und deshalb zu einer exakten Beurtheilung nicht brauchbar gewesen.

Manche Angaben sind sogar weit über das naturgesetzlich Mögliche hinausgegangen, und über das Doppelte dessen, was von Seite Dellwik's noch im Jahre 1897 mit einem einzigen Zeugniß als Leistung seines Verfahrens veröffentlicht worden ist, nämlich 2·58 m³ gegen 1·20 m³ Wassergas aus 1 kg Koks. Solche Angaben sind auch dem deutschen Reichs-Patentamte gemacht worden; und das hat in der diesbezüglichen Verhandlung vor der Beschwerdeabtheilung zu einer sehr frappanten Aufklärung des Sachverhaltes geführt: es wurde dabei nämlich von mir behauptet, daß die erstaunlich hohen über Ausbeute und Ausnützung des Wärmeinhaltes der Koks gemachten Angaben, wesentlich auf die Rechnungsergebnisse einer diesbezüglichen, formell exakt verfaßten, und in dieser Weise imponirenden Brochüre von Dr. Fleischer basirt worden sind, von welchen meinerseits nachgewiesen wurde, daß dieselben zufolge großer Grundfehler im hohen Maße unrichtig sind. Mit Korrektur dieser Fehler ergaben die sonst in gleicher Weise ausgeführten Rechnungen für den Apparat und das Verfahren Dellwik's die Möglichkeit einer Ausbeute von 1·60 m³ Wassergas aus 1 kg Koks mit 90% Kohlenstoff gegenüber jener Angabe von 2·58 m³. Aber auch das Ergebniß von 1·60 m³ — zu verstehen als reines Wassergas von 0° — wenn es wirklich erreicht wird, übersteigt die sonst erzielten Ausbeuten schon weit; und es wird von besonderem Interesse sein, daß das Verfahren, durch welches diese höhere Ausbeute erzielbar wird, mit dem vollkommen übereinstimmt, welches schon in jenem Wasserstoffgasapparat in Narbonne angewendet worden ist: es ist die möglichst hochgradige Verbrennung des Kohlenstoffes zu Kohlensäure bei der Gluthauffrischung. Auf Grund dieser Thatsache war auch der Einspruch gegen die Patentertheilung wegen Nichtneuheit erhoben.

Mit diesem, bei jenem alten Apparat schon angewendeten Verfahren ist also bei allen Wassergasapparaten, mit welchen sich nicht eine entsprechende Verwendung brennbarer Auffrischungsgase verbindet, gegenüber dem jüngeren amerikanischen Verfahren, bei welchem die Verbrennung in der Auffrischungsperiode mehr oder weniger auf Bildung von Kohlenoxyd geleitet wird, schon ein sehr wesentlicher Vortheil für die Wassergasausbeute zu erreichen. Doch noch wichtiger als dieses Aufblaseverfahren ist für die höchst mögliche Ausbeute ein anderes Moment: nämlich die fortgesetzte Zurückführung der in beiden Perioden mit den Gasen abgehenden Wärme in den Prozeß — bis auf einen unvermeidlichen, möglichst kleinen Verlust, und daneben die äußerst mögliche Beschränkung der Wärmeverluste durch Leitung und Strahlung. Nur die vereinte Wirkung dieser beiden Momente, möglichst vollständige Verbrennung des Kohlenstoffs zu Kohlensäure beim Gluthauffrischen und höchst mögliche Wärmeökonomie, kann zu der naturgesetzlich und praktisch erreichbaren maximalen Gasausbeute führen. Als solche wird sich mit einem in diesen Richtungen und im Ganzen möglichst rationellen Apparat von Wasserstoffgas eine Ausbeute von 2·33 m³ aus 1 kg Kohlenstoff erzielen lassen, aus 90% Koks also ca. 2·1 m³, auf reines Wassergas reduzirt bei 0°. Dem entspricht eine Ausnützung von 74·4% der dem Kohlenstoff innewohnenden Wärme. Die Erzielung einer solchen, oder derselben doch nahe kommenden Aus-

beute und Ausnützung ist also die erste Grundbedingung einer Zentralversorgung mit diesem Heizgas.

Hiezu kommt noch die gleichfalls sehr wichtige Nebenbedingung, daß der Apparat und das Verfahren auch geeignet sein müssen, dieses Heizgas aus Kohlen — nicht bloß, wie das bisher bei der Wassergaserzeugung meistens der Fall gewesen ist, aus Koks zu gewinnen. Bei der Anwendung von Kohlen findet nämlich zuerst eine Destillation derselben statt, und daraus erwachsen bei den bisherigen Apparaten in beiden Perioden erhebliche Verluste durch abziehende Destillationsprodukte, welche in der Gasperiode noch das Wassergas verunreinigen und die sonst leichte Reinigung desselben erschweren. Es kommt also darauf an, durch ein rationelles Verfahren und entsprechenden Apparat die Destillation in beiden Perioden unschädlich zu machen. Das ist eine schwierige Aufgabe, deren Lösung erst gelingen mußte, bevor die Heizgaserzeugung in so großem Umfang, wie die Versorgung großer Städte es erfordert, zur Ausführung kommen konnte.

Eine zweite sehr wichtige Nebenbedingung der Maximalausbeute ist die schon erwähnte: auch noch ein Verfahren zur leichten und billigen Scheidung der Kohlensäure von dem Wasserstoffgas zu erfinden. In Narbonne ist diese Scheidung durch Kalk bewirkt worden; dieser Weg war aber umständlich und theuer. Heute würde man auf chemischem Wege die Scheidung mit kohlensaurem Natron in Lösung ausführen, welche kalt Kohlensäure aufnimmt, und dieselbe durch Erhitzung wieder abgibt, so daß das Scheidungsmaterial immer wieder gewonnen wird. Doch es handelt sich hiebei um große Massen von Kohlensäure; denn aus der Zersetzung von 12 kg Kohlenstoff mit 2×18 kg Wasserdampf nach dem Schema $C + 2\,H_2O = CO_2 + 4\,H$ gehen 44 kg CO_2 und 4 kg $H = 44{\cdot}6$ m³ Wasserstoffgas hervor: so daß also auf 1 m³ reines Wasserstoffgas ca. 1 kg Kohlensäure abzuscheiden ist. Die für die Abscheidung durch kohlensaures Natron erforderlichen Einrichtungen wären noch nicht einfach und der Betrieb nicht billig genug: deshalb blieb die Aufgabe zu lösen, die Scheidung ohne jeden chemischen Prozeß zu bewirken.

Nun sind diese drei Aufgaben, die Erzielung der höchstmöglichen Ausbeute, aus Kohlen wie aus Koks, und die Abscheidung der Kohlensäure mit Vermeidung jedes chemischen Prozesses gelöst — worauf ich unter IV 3 b) zurückkommen werde: so daß jetzt alle Grundbedingungen für eine Zentralversorgung mit Wasserstoffgas als Heizgas als gegeben anzusehen sind.

c) Kostenrechnung.

Hienach sollen die Kosten dieser Heizgasversorgung in Betracht gezogen werden. Die Selbstkosten des Wasserstoffgases werden für die Erzeugung und Leitung nicht mehr als 2·5 H für 1 m³ betragen. Dieser geringe Kostenbetrag geht hauptsächlich aus der großen Ausbeute hervor — welche fast die doppelte der bisher an Wassergas erzielten sein wird. Aber auch das im Vergleich zum Leuchtgas weit kleinere Anlagekapital und die auch im Uebrigen geringeren Betriebskosten werden dabei von wesentlicher Wirkung sein. Zugleich werden die Kosten der Leitung weit geringer sein, weil die Jahres-

leistung des Rohrnetzes mehr als die vierfache der gegenwärtigen bei Steinkohlenleuchtgas sein wird.

Nun soll eine generelle Rechnung für die Kosten in Anlage und Betrieb ausgeführt werden.

Bezüglich der Anlagekosten der Gaswerke beschränke ich mich hier auf einige Bemerkungen zu den Hauptposten und werde mich dann an einen geschäftlichen Anschlag von Dr. Strache halten.

Bezüglich der Generatoren kann angenommen werden, daß dieselben für die Verarbeitung von 100 kg Kohlen nicht mehr kosten werden als die Retortenöfen zur Leuchtgasgewinnung von 100 kg Gaskohlen. Das Ausbeuteverhältniß von Gas wird aber ungefähr 210 m³ zu 30 m³ sein, also bei Wasserstoffgas das siebenfache Volumen. Zu den Generatoren kommt noch die Maschinenanlage für die Windgebläse zur Gluthauffrischung — mit ca. 3 PS für 1000 m³ stündlicher Gaserzeugung.

Bei den Apparaten für die Reinigung ist in Erwägung zu ziehen, daß die abzuscheidenden Verunreinigungen — abgesehen von der Kohlensäure — in 7 m³ Wasserstoffgas weniger betragen werden als bei Leuchtgas in 1 m³. Die Abscheidung der Kohlensäure wird in Anlage und Betrieb sehr billig sein; auch wird eine theilweise Verwerthung derselben durch Verflüssigung möglich sein.

Was die Gasbehälter betrifft, so ist der erforderliche Fassungsraum derselben hier ganz anders zu beurtheilen, als bei Leuchtgas. Der Konsum an Heizgas wird ein sehr großer sein: bei allgemeiner Anwendung, die zu erwarten ist, wohl zehnmal so groß als der bisherige Konsum an Leuchtgas. Das bedingt die äußerste Beschränkung der Ansammlung — weil die Gasbehälter in der Anlage sehr theuer sind — und dafür mehr dem Konsum gleichlaufende Erzeugung. Der Generatorbetrieb kann während einiger Nachtstunden ganz eingestellt werden, was hier besser angeht als bei den Retortenöfen der Leuchtgaserzeugung. Es werden also zur Ersparung an Gasbehältern mehr Generatoren anzulegen setn. Andererseits wird sich aber der Konsum in den beiden Hauptanwendungen von den Frühstunden, in welchen das Heizen und Kochen beginnt, den ganzen Tag über, und mit dem für die Beleuchtung bis spät in die Nacht erstrecken. So wird das Verhältniß des mit dem Verbrauch gleichlaufend erzeugten Gases zu dem für die folgende Konsumanschwellung anzusammelnden ein weit größeres werden, als bei Leuchtgas. Bei diesem stellt sich der ganze Verbrauch am Tage des stärksten Konsums nur ungefähr auf das 6·5fache des größten Stundenverbrauches; und dem entsprechend wird den Gasbehältern eine Fassung von ca. 73 % des ganzen Tageskonsums gegeben. Bei dem Heizgas aber wird sich in der Zeit des stärksten Tageskonsums, das ist in den kältesten Wintertagen, der Verbrauch auf mehr als 16 Stunden ausdehnen — ohne innerhalb dieser Stunden sehr stark zu schwanken, weil der Verbrauch für die Zimmerheizung der weit überwiegende und zugleich auch ein mehr kontinuirlicher sein wird. Auf diesen maximalen Tagesbedarf sind die Generatoren und Gasbehälter einzurichten: die Letzteren werden also nur so viel Fassungsraum haben müssen, daß damit die Konsumschwankungen inner-

halb dieser Stunden ausgeglichen werden. Vollkommen passende Verhältnisse hierin können sich erst aus der Praxis ergeben; deshalb wird hier von der Ausführung einer diesbezüglichen Kalkulation abgesehen und angenommen: daß nur ungefähr für 10% des maximalen Tageskonsums Gasbehälter erforderlich sein werden.

Unter allen diesen Umständen wird es wohl als glaublich erscheinen, wenn die Anlagekosten für die Erzeugung und Reinigung nebst den Behältern von Dr. Strache für Wassergas zur Beleuchtung und Heizung auf eine Stundenleistung von 1000 m³ auf 160 000 bis 200 000 Kr veranschlagt worden sind — und zwar in seiner geschäftlichen Vertretung der ehemaligen Gesellschaft für Wasserleitungen, Beleuchtungs- und Heizungsanlagen in Wien als Unternehmung für Wassergasanlagen. Dieser Anschlag hat sich aber auf eine Ausbeute von nur 1 m³ Gas aus 1 kg in den Koks enthaltenen Kohlenstoff bezogen — bei einem separaten Kohlenaufwand für Dampf und Wind: während mit meinem Apparat und Verfahren aus 1 kg Kohlenstoff einschließlich Dampf- und Winderzeugung ca. 2·33 m³ Wasserstoffgas werden erzeugt werden. Demnach werden die Apparate für die Erzeugung verhältnißmäßig noch weit billiger herzustellen sein: und das wird nicht allein die bei Wasserstoffgas hinzukommenden Apparate zur Abscheidung der Kohlensäure aufwiegen, sondern es werden sich meinem eigenen Anschlage entsprechend die sämmtlichen Anlagekosten des Werkes einschließlich der Gebäude bis zur Leitung bei einer großen Anlage auf eine Stundenleistung von 1000 m³ nicht höher als auf 160000 Kr stellen.

Werden nun für eine gleiche Volumenleistung in Leuchtgas die Anlagekosten für die Erzeugung, Reinigung und die Ansammlung nach usuellen Sätzen veranschlagt, so ergibt sich ca. der 7·8fache Betrag.

Aus der obigen Kostengröße für die Anlagen berechnet sich bei 10% für Zinsen, Amortisation und Instandhaltung und bei Annahme einer Jahresleistung gleich dem 250fachen Betrage einer 16stündigen Tagesleistung auf 1 m³ Gas der Betrag von 0·4 H.

Für das entsprechende Grundstück wird ein Kostenbetrag von 100 000 Kr angenommen, welche mit 4% zu verzinsen sind, woraus sich bei der oben angenommenen Jahresleistung auf 1 m³ Gas 0·1 H ergibt.

Für den Betrieb wird eine Steinkohle mit 75% Kohlenstoff und 4·1% überschüssigem Wasserstoff angenommen, beziehungsweise dessen Aequivalent für den Gehalt des Gases an Kohlenwasserstoffen; und diese Kohle soll 2·35 Kr für 100 kg franco Gasanstalt kosten: dann sind für 1000 m³ Gas 4·54 Meterzentner erforderlich, mit dem Kostenbetrage von 10·67 Kr.

Alle Arbeit von Menschen und Maschinen wird auf 0·30 H für 1 m³ veranschlagt. Die Betriebsleitung und die sonstigen allgemeinen Betriebskosten werden mit 0·12 H für 1 m³ in Rechnung gebracht.

Die Reinigungsmaterialien werden nicht mehr als 0·045 H für 1 m³ kosten.

Bezüglich der Kosten der Leitung ist zunächst Folgendes in Betracht zu ziehen: Die Geschwindigkeit der Gasbewegung in den Röhren berechnet sich

zufolge des sehr geringen spezifischen Gewichtes des Wasserstoffgases im Vergleich mit dem Steinkohlengas bei gleichem Druck auf die 2·4fache. Dazu kommt nun weiter, daß bei dem Heizgas auch der Zeit nach die Ausnutzung des Rohrnetzes ungefähr eine 2·5fache sein wird: so daß sich theoretisch eine sechsfache Leistungsfähigkeit des Rohrnetzes für den Tag der höchsten Inanspruchnahme bei gleichem Druck ergibt. Hier kann aber nur die Jahresleistung in Betracht kommen: und diese ergab sich bei eingehender Erwägung und Rechnung — worauf hier nicht eingegangen werden kann — für ein Rohrnetz, welches dem Bedarf für alle drei Zwecke das ganze Jahr hindurch dienen wird, auf das 4·6fache der Leistung für Leuchtgas.

Die Kosten der Leitung berechnen sich für ein neues, vollkommen zweckentsprechendes Rohrnetz bei dem durchschnittlichen Kostenbetrage von 20 Kr für 1 m mit 6% für Zinsen nnd Amortisation auf 0·14 H für 1 m³.

Der Verlust in der Leitung ist bei Leuchtgas sehr verschieden, und 4% ist als ein günstiges Verhältniß anzusehen. Wenn nun bei Wasserstoffgas die Jahresleistung desselben Rohrnetzes die 4·6fache ist, so wäre unter sonst gleichen Umständen der Verlust in Prozenten 4·6mal kleiner anzunehmen: weil aber bei demselben wegen seiner geringen Dichtigkeit der Verlust größer sein wird, so wird derselbe hoch auf 3% angenommen.

Hienach ergibt sich die folgende Kostenrechnung für 1000 m³ Wasserstoffgas:

1.	Für Kohlen	10·67 Kr
2.	„ Betriebsleitung und allgemeine Kosten	1·20 „
3.	„ Arbeit jeder Art	3·— „
4.	„ Reinigungsmaterialien	—·45 „
5.	„ Verzinsung des Grundstückkapitals	1·— „
6.	„ Zinsen, Amortisation und Unterhaltung der Werksanlagen	4·— „
7.	„ die Leitung	1·40 „
8.	„ Gasverlust 30 × 2·5 = 75 H	—·75 „
	Gesammtkosten für 1000 m³	22·47 Kr

Das macht für 1 m³ Gas 2·247 H gesammte Kosten für die Erzeugung und die Leitung. Für eine weit größere Leistung, entsprechend der Versorgung von Wien, werden sich die Gesammtkosten wohl noch etwas geringer stellen. Trotzdem soll zu größerer Sicherheit im Folgenden mit 2·5 H Selbstkosten für 1 m³ Gas gerechnet werden.

d) Vortheile und Annehmlichkeiten.

Es sollen nun bei den drei häuslichen Verwendungen des Heizgases die daraus hervorgehenden Vortheile und Annehmlichkeiten im Allgemeinen dargelegt werden. Es wird hier angenommen, daß das Heizgas an die Konsumenten zu 5 H für 1 m³ abgegeben werden soll — also mit 100% Gewinnaufschlag für die Gemeindekasse. Das wird für alle Zwecke ein sehr

billiger Preis sein; und dabei wird schon ein sehr großer Gewinn für die Gemeindekasse und ein noch viel größerer für die Gesammtheit der Konsumenten erzielt werden — wie das im Folgenden unter 2 b) gezeigt werden wird.

Die Zimmerheizung mit Wasserstoffgas wird neben dem niedrigen Preise von 5 H hauptsächlich dadurch zur billigsten, daß die Ausnutzung der Wärme eine totale sein wird: während bei den gewöhnlichen, mehr oder weniger schlechten und durchweg unökonomischen Zimmeröfen nur 15 bis 25% der mit Holz- oder Kohlenfeuer erzeugten Wärme, bei Heizung mit Leuchtgas in den besten Oefen ca. 90% zur Ausnutzung kommen.

Es wird nun eine Rechnung von Interesse sein, durch welche ersichtlich wird, wie viele Wärmeeinheiten (Kalorien) für je 1 H von den drei Brennstoffen Kohlen (Steinkohlen, Braunkohlen, Koks) Leuchtgas und Wasserstoffgas bei den obigen Annahmen betreffs der Ausnutzung an Nutzwärme erzielt werden.

Für Kohlen wird hier gute Steinkohle in Rechnung gezogen. Als Preis ist der Detailpreis anzunehmen, für welchen die Kohlendetailhändler Quantitäten von 50 kg und weniger in die Wohnungen liefern: weil hauptsächlich gezeigt werden soll, wie sehr die Heizung und Feuerung mit Heizgas allen kleinen Haushaltungen billiger zu stehen kommen wird als mit Steinkohlen. Der Detailpreis ist bis zur jüngsten Preiserhöhung 1·50 Kr für 50 kg gewesen, d. i. 3 H für 1 kg. Der Wärmewerth wird für 1 kg auf 7500 Kalorien angenommen: dann ergibt sich bei den obigen zwei Graden der Ausnutzung und für eine solche von 18%, welche für die Rechnungen unter 2 b) als Durchschnitt angenommen wird, für 1 H

bei 15% Ausnutzung $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}15 = 375$ Kal Nutzwärme

„ 18% „ $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}18 = 450$ „ „

„ 25% „ $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}25 = 625$ „ „

Für Leuchtgas ist der Abgabspreis an die Konsumenten 14 H für 1 m³, der Wärmewerth auf 5300 Kal für 1 m³ und die Ausnutzung auf 90% anzunehmen, so daß für 1 H $\frac{5300}{14} \times 0{\cdot}90 = 347$ Kal nutzbar werden.

Wasserstoffgas aber zum Preise von 5 H, mit dem Wärmewerth von 2577 Kal für 1 m³, und bei der anzunehmenden vollständigen Ausnutzung gibt $\frac{2577}{5} = 515$ Kal Nutzwärme.

Die Wasserstoffgasheizung wird also weit billiger sein als die Leuchtgasheizung, und auch billiger als die Kohlenheizung bei den hier im allgemeinen, insbesondere aber in allen kleinen Wohnungen für die Wärmeausnutzung sehr ungünstigen Oefen. Nur bei den besten Oefen kann die Heizung mit Steinkohlen etwas billiger sein: das wird aber gegenüber den anderen mit der Gasheizung sich verbindenden Vortheilen und Annehmlichkeiten nicht zur Geltung kommen.

Vor allem Weiteren ist bei der Gasheizung der Vortheil sehr hoch zu schätzen, daß mit derselben eine gleichmäßige Zimmertemperatur den ganzen Tag hindurch zu erhalten ist. Diese wird nicht allein höchst angenehm, sondern auch in gesundheitlicher Beziehung sehr nützlich und für häusliche Arbeiten jeder Art sehr förderlich sein. Ferner wird bei der Gasheizung alle Arbeit erspart, welche die gewöhnliche Zimmerheizung erfordert. Jetzt hat man Holz und Kohlen zu bestellen und abzunehmen, womit sich oft Verdruß über die Lieferung der Detailhändler verbindet; dann ist das Anzündholz klein zu spalten und die größeren Kohlenstücke sind zu zerschlagen; weiter sind die Kohleneimer zu füllen und in die Zimmer zu bringen; ferner ist in jedem Ofen die Asche abzuziehen, mit Papier und Holz Feuer anzuzünden und Kohlen aufzugeben; dann ist öfter nachzusehen, nachzufeuern und zu stochern — und das, wenn es recht kalt ist, bei den meisten Oefen den ganzen Tag; während man bei weniger Kälte und intermittirender Feuerung ungleichmäßige Wärme hat. Alles das fällt also bei der Gasheizung fort: man hat nur am frühen Morgen in jedem zu heizenden Zimmer die Gashähne aufzudrehen und das Gas anzuzünden, und nach Steigerung der Temperatur auf die gewünschte Höhe die Gasflammen zu reduziren, und im Laufe des Tages so zu reguliren, daß die Temperatur fast gleichmäßig auf der gewünschten Höhe bleibt. Das erfordert aber keine Arbeit, sondern wird so en passant gethan.

Der Fortfall aller gegenwärtigen Arbeiten für die Heizung wird besonders da angenehm empfunden werden, wo dieselben ganz oder größtentheils den Inhabern der Wohnungen selbst obliegen, und denselben in ihren Beschäftigungen aller Art den ganzen Tag hindurch Unterbrechungen und Störungen verursachen. Deshalb wird die Gasheizung bei weniger Kosten noch mehr eine Wohlthat für die Armen und minder Bemittelten als für die Wohlhabenden und Reichen sein.

Zu der Billigkeit der Heizung, der gleichmäßigen Temperatur und der Arbeitsersparniß kommen dann noch manche andere Vortheile und Annehmlichkeiten. Ebensowenig als um Holz und Kohlen, wird man sich um Ofen und Geschirr, Reinigung und Instandhaltung zu kümmern haben. Man wird auch keinen Rauch und Geruch, keinen Kohlen- und Aschenstaub mehr in den Zimmern haben.

Alle Arbeit und alle Uebel, welche sich mit der gegenwärtigen Heizung verbinden, ist man jetzt so gewohnt, daß man gewissermaßen Mühe hat, um sich in alle Vortheile und Annehmlichkeiten hineinzudenken. Besser wird man dieselben später zu schätzen wissen, wenn man dieselben erst einmal gehabt hat, und dann wieder an einem anderen Wohnsitz wird entbehren müssen. Wer sich aber in diese Veränderungen hineindenkt, der wird die Gasheizung so würdigen, daß er auch bei den doppelten Kosten davon Gebrauch machen würde, wenn sie nur zu haben wäre.

Aehnlich ist es auch bei der Küchenfeuerung. Bei den gewöhnlichen Kochherden rechnet man, daß nur 5 bis 10% der entwickelten Wärme nutzbar werden, während man bei der Gasfeuerung 50% rechnen kann. Macht man

hier die entsprechende Rechnung wie oben für die Heizung, unter Annahme einer durchschnittlichen Ausnützung von 7% bei Kohlenheizung, so ergibt sich die für 1 H Kosten nutzbar werdende Wärme von Steinkohlen:

bei 5% Ausnützung auf . . . . $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}05 = 125$ Kal

„ 7% „ „ . . . . $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}07 = 175$ „

„ 10% „ „ . . . . $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}10 = 250$ „

von Leuchtgas auf . . . . . $\frac{5300}{14} \times 0{\cdot}50 = 193$ „

„ Heizgas „ . . . . . $\frac{2577}{5} \times 0{\cdot}50 = 257$ „

Demnach wird die Heizgasfeuerung in Vergleich mit der Kohlenfeuerung und der Leuchtgasfeuerung in der Küche noch vortheilhafter sein als bei der Zimmerheizung.

Hauptsache ist hier aber das Folgende: das Feuer ist ohne jede Mühe, nur mit Anreiben eines Zündholzes und Aufdrehen des Gashahnes angemacht, läßt sich dann in der Stärke nach dem jedesmaligen Zweck leicht reguliren — und hernach wieder augenblicklich verlöschen. Für eine Kleinigkeit und für ganz kurze Dauer kann jederzeit das erforderliche Feuer augenblicklich hergestellt werden. Hierin übertrifft das Heizgas selbst das Petroleum und den Spiritus — mit Ausschluß jeder Gefahr — und ist weit billiger. Durch die Beschränkung der Wärmeentwickelung auf die nothwendige Dauer und durch die hohe Ausnutzung der entwickelten Wärme wird im Sommer die jetzt so lästige Hitze in den Küchen vermieden werden. Das Alles ist von besonderer Bequemlichkeit, Annehmlichkeit und Bedeutung, wo die Hausfrau selbst kocht. Es kann wohl kaum etwas anderes geben, was einer Hausfrau mehr erwünscht sein könnte, als eine soche Küchenfeuerung.

Nach Alledem wird die Besserung in Hauswesen durch die Zentralversorgung mit Heizgas für die Zimmerheizung und Küchenfeuerung bezüglich der Nützlichkeit und Annehmlichkeit eine weit größere sein, als jene mit dem Ersatz der Petroleumlampe durch eine Gasflamme erreichte. Dem entsprechend ist auch das Leuchtgas in den meisten Häusern gar nicht in die Wohnungen eingeleitet; dagegen ist zu erwarten, daß ein so gutes und so billiges Heizgas bald in alle Wohnungen und ganz besonders auch in die der armen Leute eingeführt werden wird. Diese Gasversorgung wird bei jedem der drei Zwecke von weit größerem Belang sein als die gegenwärtige Gasversorgung für die Beleuchtung allein — wie das unter 2 b) u. c) durch Rechnung gezeigt werden wird: und deshalb erfordert dieselbe auch ein entsprechendes Interesse und Bethätigung für die Herbeiführung.

Bezüglich der Beleuchtung kommt das Wasserstoffgas in Vergleich mit Leuchtgas und mit Elektrizität. Weil bei dem Vergleich der beiden Gase nur

das Glühlicht in Betracht kommen kann, so wird ein Leuchtgasglühlicht mit einem durchschnittlichen Lichteffekt von 50 NK bei 100 l Stundenkonsum zur Vergleichsgröße genommen; und dieses kostet an Gas 1·9 H.

Das elektrische Licht von gleichem Effekt stellt sich bei einem Konsum von 1·2 W für 1 NK unter Anwendung Nernst'scher Glühkörper bei dem Preise von 30 H für 1 KWS auf $50 \times 1{\cdot}2 \times 0{\cdot}03 = 1{\cdot}8$ H.

Das Heizgaslicht aber wird bei dem anzunehmenden Konsum von 83·33 l für ein Glühlicht von 50 NK nur $0{\cdot}0833 \times 5 = 0{\cdot}416$ H kosten. Das ist ein höchst eklatantes Verhältniß: für gleichen Lichteffekt berechnen sich die Kosten für Leuchtgas 4·5mal so hoch und für Elektrizität trotz der Anwendung Nernst'scher Glühkörper noch 4·3mal so hoch!

Mit diesen für Heizgas überaus günstigen Kostenverhältnissen und aus dem Umstand, daß das Heizgas für die Beleuchtung während der ganzen Dauer der Zimmerheizung kostenfrei sein wird, ist zu erwarten, daß es in der Zukunft bei Licht weniger auf die Kostenersparniß als auf mehr Licht ankommen wird; und deshalb muß es auch als ganz angemessen erkannt werden, hiebei nach 50 NK-Lichtern und nicht nach 16 NK-Lichtern zu rechnen.

Aus den obigen Kostenverhältnissen wird schon ohne weitere Rechnung ersichtlich, daß das Heizgas bei der Beleuchtung ökonomisch dem Leuchtgas in seiner Anwendung für Glühlicht und der Elektrizität mit Anwendung Nernst'scher Glühkörper weit überlegen ist, und demzufolge auch bei demjenigen Theil des zu ersetzenden Gaslichtes, Petroleumlichtes und elektrischen Lichtes, welcher besonderen Aufwand von Heizgas erfordert, große Ersparniß zur Folge haben muß — wie das unter 2 b) und c) durch Rechnung gezeigt wird.

Demnach sind die von einer Heizgasversorgung zu erwartenden Vortheile schon ohneweiteres in jeder der drei häuslichen Anwendungen als sehr bedeutungsvoll zu erkennen, und gerade die Anwendbarkeit und vollkommenste Zweckerfüllung in diesen drei Richtungen zugleich zeichnet das Heizgas ganz besonders vor dem Leuchtgas und der Elektrizität aus, welche wesentlich nur dem Lichtzweck dienen.

Nun wird auch noch auf die aus dem Heizgas für den Motorenbetrieb hervorgehenden Vortheile kurz eingegangen.

Hiebei sind 2 m^3 Heizgas 1 m^3 Leuchtgas gleichzustellen, und der Gleichwerth von 1 m^3 Leuchtgas in Heizgas stellt sich also bei dem Abgabspreise von 5 H für 1 m^3 auf 10 H gegenüber dem gegenwärtigen ermäßigten Preise für Leuchtgas von 14 H. Ein guter kleiner Gasmotor gewöhnlicher Konstruktion erfordert nicht mehr als 0·8 m^3 Leuchtgas, und würde also 1·6 m^3 von unserem Heizgas für 1 PS e und S erfordern, so daß diese bei dem letzteren 8 H kosten wird. Bei kleinen Diesel-Motoren wird der Verbrauch auf 1 m^3 und die Kosten auf 5 H für 1 PS e und S reduzirt werden.

Diesem sehr geringen Kostenbetrage gegenüber berechnen sich die Kosten des elektrischen Stromes für kleine Maschinen bei einem Verbrauch von 900 W für 1 PS e und S bei dem hiesigen Normalpreise von 50 H für 1 KWS auf $0{\cdot}9 \times 50 = 45$ H — gegen 5 H bei Heizgas! Hiebei wird auf die erstaun-

liche Entwickelung der Anwendung kleiner elektrischer Motoren hingewiesen, über welche unter II 5 b) Näheres mitgetheilt ist: wonach die Zahl derselben von 34 mit 121 PS im Jahre 1890 auf 1457 mit 4118 PS im Jahre 1897 gewachsen ist.

Schließlich wird auch noch auf ein sehr wichtiges hygienisches Moment hingewiesen. Durch die allgemeine Heizgasversorgung wird die für jede Großstadt und speziell für Wien sehr schätzbare Besserung erreicht werden: daß die Einwohner sich immer in einer möglichst reinen Atmosphäre befinden werden — im Gegensatz zu der jetzt allgemeinen Rauch- und Rußplage. Gegenüber den vielen Schornsteinen aller Häuser, aus welchen im Winter beständig, und im Sommer auch einen großen Theil des Tages unzählige Rauchsäulen emporsteigen, und alle Luft verunreinigen, die wir athmen: wirken die einzelnen Fabrikfeuer, obwohl sich deren Rauch mehr bemerkbar macht, doch nur lokal und im Ganzen weniger schädlich. Aber auch diesem Fabriksrauch wird das Heizgas entgegenwirken: denn bei den sehr niedrigen Kosten des Heizgases werden auch größere Maschinen künftig immer mehr mit Heizgas betrieben werden — wozu die neuen Diesel-Motoren, durch welche in jüngster Zeit eine sehr weitgehende Reduktion des erforderlichen Wärmeaufwandes erreicht worden ist, besonders wirksam sein werden.

So bleibt thatsächlich für dieses unübertreffliche Heizgas gar nichts zu wünschen übrig — als die Anwendung!

2. Die Heizgasversorgung für Wien.

Nach den vorhergehenden allgemeinen Mittheilungen, Erörterungen und Feststellungen soll nun die Anwendung dieser Heizgasversorgung für Wien in Betracht gezogen werden, um die Hauptgesichtspunkte klarzustellen: welche Vortheile damit für die Stadt zu erreichen sind, wie sich hier die wirthschaftliche Bedeutung derselben zu jener der Leuchtgasversorgung und der Elektrizitätsversorgung für Licht verhält, und welche besonderen Gründe für Wien vorliegen, der Stadt so schnell als möglich eine Heizgasversorgung zu geben.

a) Bedarfsgrößen.

Für die Rechnungen unter b) betreffend die aus dieser Heizgasversorgung hervorgehenden Vortheile ist zuerst eine ungefähre Kalkulation der bei einer allgemeinen Heizgasversorgung zu erwartenden Verbrauchsmengen zu machen.

Die im vorhergehenden Abschnitt erörterten großen, aus der Heizgasversorgung in allen jenen Verwendungen zu erwartenden Vortheile werden unzweifelhaft die Folge haben, daß die Einleitung dieses Gases in die Wohnungen und die Anwendung für die drei häuslichen Zwecke ebenso schnell eine allgemeine werden wird, als nur die Ausführung der Anlagen, beziehungsweise Einrichtungen und die Lieferung des Gases wird erfolgen können.

In Berlin hat sich für die Küchenfeuerung schon bei Leuchtgas zu dem ermäßigten Preise von 10 Pf. = ca. 12 H für 1 m³ eine ganz erstaunliche Konsumentwickelung gezeigt: im Jahre 1896/97 hat nach der diesbezüglichen Notiz des „Statistischen Jahrbuches der Stadt Berlin“ gegen das Vorjahr eine

Konsumsteigerung an 10 Pf.-Gas von 13 452 099 m³ auf 20 002 743 m³ stattgefunden — das ist eine Vermehrung um 48·7%. Dabei kamen auf 1214 Gasmotoren 33 826 Kochapparate nebst solchen für gewerbliche Zwecke. In den nächst vorhergegangenen zwei Jahren hat der Zuwachs 34·7, respektive 17·1% betragen. Diese Entwickelung ist ein sehr günstiges Prognostikum für die künftige Heizgasversorgung; und es ist danach zu urtheilen, daß das noch billigere und bessere — weil giftfreie und geruchlose — Heizgas nicht blos für diesen Zweck noch schnellere Aufnahme finden wird, sondern für die Zimmerheizung und Beleuchtung wegen der dabei zu erreichenden noch weit größeren Vortheile und Annehmlichkeiten erst recht.

Aus einem besonderen Anlaß ist von mir für Berlin eine ungefähre Bedarfsrechnung bei einer allgemeinen Versorgung mit Heizgas für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung, wie auch für den Maschinenbetrieb ausgeführt worden. Die genauen statistischen Daten betreffend den dortigen Gaskonsum, welche hier fehlen, und besonders die aus der Volkszählung 1895 hervorgegangenen Daten betreffend die Wohnungen machten eine solche Kalkulation möglich. Aus dem Ergebniß derselben berechne ich nun zunächst die Bedarfsgröße, welche unter sonst gleichen Umständen einer Bevölkerung von 1 600 000 entsprechen würde — so hoch wird mit Ende 1899 die Bevölkerung von Wien sicher gekommen sein: dieselbe ergibt sich auf 1 087 500 000 m³ jährlich. Das erscheint als eine erstaunliche Größe, und dieselbe wird wohl sehr ungläubig aufgenommen werden: doch darüber kann Niemand ohneweiters ein Urtheil haben; und ich wiederhole deshalb, daß dieselbe nicht aus der Luft gegriffen, sondern aus einer ausführlichen und eingehend erwogenen Rechnung hervorgegangen ist; dieselbe würde sich auch bei eingehender Prüfung für die Verhältnisse von Berlin kaum reduziren lassen. Wahrscheinlich wird aber in Wien — wenn es zu einer allgemeinen Heizgasversorgung kommen sollte — schon zufolge des milderen Winters und der kürzeren Dauer der Heizung die Bedarfsgröße eine erheblich kleinere sein. Diesem Umstand wird mit einer Reduktion von 20% Rechnung getragen — um bei dem frappanten Ergebniß der weiteren Rechnung eine Bemängelung aus diesem Gesichtspunkt vorweg auszuschließen. So ergibt sich also für Wien eine Konsumgröße von 870 000 000 m³ — welche hoffentlich in Zukunft früher oder später erreicht werden wird. Wenn man übrigens berücksichtigt, daß das Aequivalent dieser Gasmenge in Leuchtgas nur ungefähr die Hälfte beträgt, und daß die Zimmerheizung und Küchenfeuerung im Vergleich zur Beleuchtung sehr große Mengen erfordern, so wird diese Bedarfsgröße nicht mehr so unglaublich erscheinen.

Die obige Größe für den Gesammtkonsum vertheilt sich nach den Verhältnissen der für Berlin gemachten Rechnung

auf die Zimmerheizung mit	590 000 000	m³
„ „ Küchenfeuerung „	210 000 000	„
„ „ Beleuchtung „	60 000 000	„
„ den Motorenbetrieb „ . . .	10 000 000	„
zusammen . .	870 000 000	m³

Diese große Konsummenge unterscheidet neben Anderem die Heizgasversorgung in hohem Maße von der bisherigen Leuchtgasversorgung; und wie aus der Vertheilung zu ersehen ist, sind es die Zimmerheizung und Küchenfeuerung, welche den weitaus größten Theil davon erfordern. Dagegen ist der Bedarf für die Beleuchtung theils auf Grund der kostenfreien Lichtnutzung des zur Zimmerheizung dienenden Gases, theils zufolge des großen Lichteffektes als Glühlicht ein verhältnißmäßig sehr kleiner. Danach erscheint die Beleuchtung in diesem Gesichtspunkt entschieden als Nebenzweck der Heizgasversorgung; bezüglich der daraus hervorgehenden Vortheile wird es aber nach den unter b) folgenden Rechnungen anders sein.

b) Große Vortheile.

Hiebei wird der Produktionsgewinn für die Gemeinde von den Vortheilen für die Konsumenten getrennt.

Zuerst wird mit der ganzen Konsumgröße eine Rechnung für den Gewinn der Kommune gemacht, welcher bei dem schon unter 1 d) angenommenen Abgabspreise von 5 H für 1 m³, also mit einem Gewinnaufschlag von 100 % zu den Selbstkosten, herauskommt: es ergibt sich $870\,000\,000 \times 0{\cdot}025 =$ **21 750 000** Kr. Das ist schon ein ganz erstaunliches Ergebniß: aus der Leuchtgasversorgung, die der Stadt vom Bürgermeister um den Kostenbetrag von 67 357 610 Kr verschafft worden ist, hat derselbe für die Gemeinde nur einen Gewinn von 3 741 000 Kr in Aussicht stellen können — wobei es aber bei dem bisherigen Gaspreise von 19 H für die Konsumenten bleiben soll — so daß also für diese kein direkter Vortheil bei dieser neuen Lichtversorgung herauskommt. Darin wird sich aber diese Heizgasversorgung noch weit vortheilhafter von derselben unterscheiden als mit dem eben berechneten Gewinn für die Gemeinde.

Die Berechnung der Vortheile für die Konsumenten ist für die Zimmerheizung, die Küchenfeuerung und die Beleuchtung separat zu machen. Auch bei der Anwendung für den Maschinenbetrieb ergibt sich noch ein wesentlicher Vortheil.

Die umseitig[1]) für die Zimmerheizung und die Küchenfeuerung ausgeführte Rechnung weist die Möglichkeit von Kostenersparnissen in den Beträgen von 4 248 000 bzw. 4 956 000 Kr, zusammen 9 204 000 Kr nach — zu den schon unter 1 d) erörterten großen, aber nicht in Geld berechenbaren Vortheilen und Annehmlichkeiten, welche für alle Einwohner noch größeren Werth haben werden, als solche Kostenersparniß.

Etwas komplizirter gestaltet sich die Rechnung für die Beleuchtung; diese ist aber auch überaus wichtig. Dieselbe ist auszuführen für den Ersatz des der Gegenwart annähernd entsprechenden Konsums an Leuchtgas und elektrischem Licht, wie dieser in der Rechnung unter II 3 a) angenommen ist; nur darin ist ein Unterschied zu machen, daß hier der ganze Ersatz des Petroleums durch Heizgas, soweit er bei einer allgemeinen Versorgung überhaupt zu erwarten ist, in Rechnung zu ziehen ist. Von der so festgestellten Größe des durch Heizgas zu ersetzenden Konsums an Leuchtgas, elektrischem Licht und Petroleum ist dann

zuerst der Theil zu berechnen, welcher während der Dauer der Zimmerheizung durch das zu diesem Zweck dienende und demselben zur Last zu schreibende Heizgas kostenfrei ersetzt wird. Dieser kommt also mit seinem ganzen gegenwärtigen Kostenbetrage als Ersparniß in Rechnung. Nur der Rest des ganzen in Rechnung zu nehmenden Bedarfes ist separat durch Heizgas zu ersetzen, und kommt mit dem Kostenunterschied als Ersparniß in Rechnung.

Hier haben wir nur Gasglühlicht; es wird aber nur so viel Heizgas mit seinem vollen Lichteffekt in Rechnung gebracht, als zum Ersatz von Leuchtgas-Glühlicht dient, wobei 0·833 m³ Heizgas mit 1 m³ Leuchtgas als gleicheffektig angenommen wird: während bei dem zum Ersatz des direkten Leuchtgaslichtes, des elektrischen Lichtes und Petroleumlichtes dienenden Heizgas nur für eine Flamme mit 166·66 l stündlichem Konsum an Leuchtgas, entsprechend 16 NK Licht, eine Glühlampe mit 83·33 l stündlichem Heizgaskonsum tritt — wobei das Verhältniß des Lichteffektes 16 zu 50 sein wird. Das Glühlicht von 1 m³ Heizgas wird also das direkte Licht von 2 m³ Leuchtgas ersetzen, und dabei wird der Lichteffekt noch ungefähr der dreifache sein. Diese Erhöhung des Lichteffektes wird also gar nicht in Rechnung gebracht: es werden aber im Hinblick darauf die Kosten der Glühkörper unberechnet gelassen.

Die unten[2]) ausgeführten Rechnungen liefern sehr wichtige Ergebnisse. Zuerst berechnen sich aus der Nebennutzung des zur Zimmerheizung dienenden Gases für die Beleuchtung der Zimmer die folgenden Ersparnisse:

---

[1]) Für die Zimmerheizung wird die Rechnung folgende: Es wird von den Kohlen eine durchschnittliche Ausnützung von 18% des theoretischen Wärmewerthes der Kohle angenommen, bei welcher sich gemäß der Rechnung unter 1 d) für 1 H $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}18 = 450$ Nutzkalorien ergeben, während der ganz zur Ausnützung kommende Wärmeinhalt von 1 m³ des Heizgases 2577 Kal beträgt: so daß die Nutzwärme von 1 m³ gleich der $\frac{2577}{450} = 5{\cdot}72$ fachen von dem 1 H kostenden Kohlenquantum ist. Bei dem Preise von 5 H für 1 m³ Heizgas wird also mit demselben ein Vortheil von $5{\cdot}72 - 5 = 0{\cdot}72$ H erzielt. Das ergibt bei dem unter a) für die allgemeine Gasheizung angenommenen Verbrauch eine Ersparniß von $590\,000\,000 \times 0{\cdot}0072 = 4\,248\,000$ Kr.

Bei der Küchenfeuerung wird für Kohlen als Durchschnitt eine Ausnützung von 7% angenommen, wobei für 1 H $\frac{7500}{3} \times 0{\cdot}7 = 175$ Nutzkalorien erzielt werden; dagegen kann für Heizgas eine Ausnützung von 50% angenommen werden, also von 1 m³ $\frac{2577}{2} = 1288$ Nutzkalorien. Demnach wird die Nutzwärme von 1 m³ gleich der $\frac{1288}{175} = 7{\cdot}36$ fachen von dem 1 H kostenden Kohlenquantum sein: und es wird mit 1 m³ Heizgas gegen Steinkohlen ein Vortheil von $7{\cdot}36 - 5 = 2{\cdot}36$ H erzielt werden. So berechnet sich bei einer allgemeinen Anwendung des Heizgases zum Kochen ein Gesammtvortheil von $210\,000\,000 \times 0{\cdot}0236 = 4\,956\,000$ Kr.

[2]) Bei der Beleuchtung sind entsprechend der Annahme für die Rechnung unter II 3 a) zu ersetzen: 95 000 000 m³ Leuchtgas — wovon 15 000 000 m³ für Glühlicht, 8 700 000 m³ für Straßenbeleuchtung und 86 300 000 m³ für Beleuchtung von Gebäuden dienen sollen, dann 21 600 000 KWS an elektrischem Strom mit einem Gleicheffekt von 72 000 000 m³ Leuchtgas,

im Ersatz von 42% des ganzen in Gebäuden zur Anwendung kommenden Leuchtgases	6 886 740 Kr
im Ersatz 56% des elektrischen Lichtes	8 063 980 „
im Ersatz von 70% des überhaupt durch Heizgas zu ersetzenden Petroleums	9 135 000 „
Kostenfreier Ersatz durch die Zimmerheizung	**24 085 720 Kr**

und ein erst festzustellendes Quantum Petroleum. In Ermanglung ausreichender statistischer Daten wird auch hier das für Berlin annähernd ermittelte Verhältniß von Gaslicht zum Petroleumlicht als Grundlage angenommen: Dort kommen auf 100 m³ in der Gebäudebeleuchtung verbranntes Leuchtgas 52·5 l Petroleum. Mit diesem Verhältniß ergibt sich das hier in Rechnung zu nehmende Petroleumquantum auf 86 300 000 × 0·525 = 45 307 500 l. Es wird weiter angenommen, daß nach Durchführung einer allgemeinen Heizgasversorgung 80% dieses Quantums werden durch Heizgas ersetzt werden: das sind 36 250 000 m³, mit einem Gleicheffekt von 72 500 000 m³ Leuchtgas. Demnach sind durch Heizgas zu ersetzen 95 000 000 m³ Leuchtgas, 21 600 000 KWS elektrischer Strom 36 250 000 l Petroleum — auf Leuchtgas mit direktem Licht reduzirt zusammen 239 500 000 m³.

Hienach berechnet sich der Theil, welcher von diesen Beleuchtungsmaterialien, bezw. elektrischen Energie durch das zur Zimmerheizung dienende Gas zu ersparen sein wird, und der entsprechende Geldbetrag bei den dafür zu machenden Annahmen wie folgt: der Lichtverbrauch während der Dauer der Zimmerheizung wird zu 70% des ganzen Jahresverbrauches angenommen — ohne Unterschied nach Gaslicht, elektrischem Licht und Petroleumlicht. Weiter wird bei dem Gaslicht angenommen, daß von diesem Bedarf nur 60% auf beheizte Räume fallen: so daß 0·70 × 0·60 = 0·42 des in Gebäuden zum Verbrauch kommenden Gases durch das zur Zimmerheizung erforderliche und zugleich zur Beleuchtung dienende Heizgas ganz werden erspart werden. Das gibt 86 300 000 × 0·42 = 36 246 000 m³; und diesen entspricht ein Ersparnißbetrag von 36 246 000 × 0·19 = 6 886 740 Kr.

Von dem Ersatz des elektrischen Lichtes von 70% während der Dauer der Zimmerheizung wird angenommen, daß 80% auf beheizte Räume kommen: so daß 0·70 × 0·80 = 0·56 des ganzen Ersatzes als Ersparung anzunehmen sind. Das macht 21 600 000 × 0·56 = 12 096 000 KWS; und diese geben mit dem gegenwärtigen Durchschnittspreise von 66·66 H berechnet einen Ersparnißbetrag von 12 096 000 × 0·6666 = 8 063 980 Kr.

Von dem durch Heizgas zu ersetzenden Petroleum wird angenommen, daß die ganzen 70% auf die Zimmerbeleuchtung kommen und also erspart werden: das sind 36 250 000 × 0·70 = 25 375 000 l, welche mit dem Preise von 36 H für 1 l berechnet, einen Ersparnißbetrag von 25 375 000 × 0·36 = 9 135 000 Kr ergeben.

Der Rest jener Konsumgrößen bleibt also durch Heizgas zu ersetzen, welches wesentlich zur Beleuchtung dient und diesem Zweck zur Last zu schreiben ist; und für diesen Ersatz ergibt sich nun die folgende Rechnung: Es werden in 6 Posten die zu ersetzenden Quantitäten berechnet und die Differenz zwischen den Kosten der Einheit des gegenwärtigen Lichtmaterials und denen des gleicheffektigen Heizgases — woraus sich der entsprechende Ersparnißbetrag ergibt. Zugleich werden die Ersatzmengen von Heizgas berechnet und notirt.

1. Der Ersatz von 5 000 000 m³ Leuchtgas, welche für Glühlicht bei der Straßenbeleuchtung angewendet werden, gibt die Ersparniß von 5 000 000 m³ + (11·4 − 4·16) × 0·01 = ... 362 000 Kr
   (zum Ersatz für 1 m³ Leuchtgas ist 0·833 m³ Heizgas erforderlich: deshalb kostet das mit 1 m³ Leuchtgas gleicheffektige Heizgas 0·833 × 5 = 4·16 H. Die zum Ersatz erforderliche Heizgasmenge beträgt 5 000 000 × 0·833 = 4 165 000 m³)
2. Der Ersatz von 3 700 000 m³ Leuchtgas für direktes Licht zur Straßenbeleuchtung ergibt die Ersparniß von 3 700 000 × (14 − 2·5) × 0·01 = 425 500 „
   (Ersatzmenge für 1 m³ Leuchtgas 0·5 m³ Heizgas; im Ganzen 1 850 000 m³)

Fürtrag . . 787 500 Kr

Es wird also die Zimmerheizung mit Heizgas, aus welcher im Vorhergehenden nur der verhältnißmäßig kleine Vortheil von 4 248 000 Kr berechnet ist, durch die sich damit verbindende Lichtleistung Vortheile in diesem hohen Betrage liefern!

Für alle übrige Beleuchtung, für den ganzen Betrag des zur Straßenbeleuchtung dienenden Gases, dann für die 58 % des Leuchtgases, 44 % des elektrischen Lichtes und 30 % des Petroleumlichtes, welche durch besonderen Heizgasaufwand zu ersetzen sind, ergibt sich zufolge des sehr billigen Preises des Heizgases von 5 H für 1 m³ — wobei schon 100 % der Selbstkosten als Gewinn zugeschlagen sind — und zufolge des im Vergleich zu Leuchtgas höheren Lichteffektes — 0·833 m³ Heizgas gleicheffektig mit 1 m³ Leuchtgas — im Ganzen eine Ersparniß von 17 865 060 Kr.

Diese große Ersparniß wird mit dem verhältnißmäßig geringen Heizgasaufwand von 59 681 400 m³ im Kostenbetrage von 2 984 070 Kr für die Konsumenten, und 1 492 035 Kr für die Gemeinde erreicht. Die Kosten der zu ersetzenden Lichtstoffe für die Konsumenten berechnen sich also auf 2 984 070 + 17 865 060 = 20 849 130 Kr — das ist ungefähr der 14fache Betrag der Selbstkosten des zum Ersatz dienenden Heizgases von 1 492 035 Kr.

Mit jenen 59 681 400 m³ Heizgas werden aber 112 184 000 m³ Leuchtgas, bezw. deren Aequivalent an Petroleum und elektrischem Strom ersetzt, und

---

Uebertrag . .	787 500 Kr
3. Der Ersatz von 58 % der 10 000 000 m³ Leuchtgas, welche für Glühlicht dienen, also von 5 800 000 m³ Leuchtgas gibt eine Ersparniß von 5 800 000 (19 — 4·16) 0·01 = ... (Die Ersatzmenge an Heizgas beträgt 5 800 000 × 0·833 = 4 831 400 m³)	860 720 „
4. Der Ersatz von 76 300 000 × 0·58 = 44 254 000 m³ Leuchtgas für direktes Licht ergibt eine Ersparniß von 44 254 000 × (19—2·5) × 0·01 = (Ersatzmenge 44 254 000 × 0·5 = 22 127 000 m³)	7 301 910 „
5. Der Ersatz für 36 250 000 × 0.30 = 10 875 000 l Petroleum ergibt eine Ersparniß von 10 875 000 × (36 — 5) × 0·01 = ... (1 l Petroleum gibt den gleichen Lichteffekt wie 2 m³ Leuchtgas, wird also durch 1 m³ Heizgas ersetzt; ganze Ersatzmenge 10 875 000 m³. Der Detailpreis für 1 l Petroleum in die Wohnung gestellt ist auf 36 H angenommen.)	3 371 250 „
6. Der Ersatz für 44 % des elektrischen Lichtes von 21 600 000 × 0·44 = 9 504 000 KWS ergibt eine Ersparniß von 9 504 000 × (66·66 — 8·33) × 0·01 = ... (1 KWS liefert in den bisherigen Glühlampen den Effekt von 3·33 m³ Leuchtgas, welchen hier 1·66 m³ Heizgas gleichzusetzen ist. Diesen entspricht der Preis von 1·66 × 5 = 8·33 H, während 66·66 der für 1 KWS angenommene gegenwärtige Durchschnittspreis ist. Die Ersatzmenge von Heizgas ist 9 504 000 × 1·66 = 15 833 000 m³)	5 543 680 „
Mit Ersatz durch Heizgas sind zu ersparen	17 865 060 Kr

Die Menge des zum Ersatz erforderlichen Heizgases beträgt 59 681 400 m³; und diese kosten 59 681 400 × 0·05 = 2 984 076 Kr. Die mit dieser Menge Heizgas ersetzten Lichtstoffe auf Leuchtgas reduzirt machen 112 184 000 m³ aus.

zwar derart, daß mit Abrechnung der ersetzten 5 000 000 + 5 800 000 = 10 800 000 m³ Leuchtgas, welche für Glühlicht angenommen sind (Post 1 u. 3 der Rechnung), 101 384 000 m³ durch Heizgasglühlicht mit mehr als dem dreifachen Lichteffekt ersetzt werden. Die große Vermehrung des Lichtes durch den Ersatz mit Heizgas — insbesondere für Petroleum und elektrischen Strom — ist also eine sehr schätzbare Nebenwirkung desselben. Durch das für die Zimmerheizung dienende Gas werden 239 500 000 — 112 184 000 = 117 316 000 m³ Leuchtgas, bezw. deren Aequivalente ersetzt — mit derselben überaus günstigen Nebenwirkung.

Die ganze aus der Heizgasbeleuchtung für die Konsumenten hervorgehende Ersparniß stellt sich auf 24 085 720 + 17 865 060 = ...	41 950 780 Kr
Dazu kommen noch die oben berechneten Vortheile aus der Zimmerheizung mit	4 248 000 „
und aus der Küchenfeuerung mit	4 956 000 „
und weiter gemäß der unter [3]) stehenden Rechnung aus der Heizgasverwendung für den Motorenbetrieb	200 000 „
Summe aller aus dem Heizgas für die Konsumenten hervorgehenden Ersparnisse	51 354 780 Kr
Wird nun hiezu der von der Gemeinde vorweg genommene Gewinn hinzugerechnet mit	21 750 000 „
so ergibt sich der ganze für die Stadt (Gemeinde und Konsumenten) aus der Heizgasversorgung in dem angenommenen Umfang hervorgehende Gesammtvortheil auf	73 104 780 „

Dieses Ergebniß wird man so erstaunlich finden, daß man an der Angemessenheit der Grundlagen der Rechnung und an der Richtigkeit der Ausführung zweifeln wird: deshalb muß erst solchen Bedenken kurz begegnet werden. Bezüglich der Angemessenheit der Rechnungsgrundlagen kann sich jeder Zweifler sein eigen Urtheil bilden, weil die Annahmen angegeben und zum Theile auch begründet sind. Es kommt hiebei übrigens wenig darauf an, ob die angenommenen Größen und Verhältnisse auch nahe zutreffend sind. Ist beispielsweise die für die Zimmerheizung angenommene Konsumgröße für den Anfang zu groß, so wird sie es bald nicht mehr sein: denn auf Grund der Billigkeit und der Annehmlichkeiten aller Art, besonders auch wegen der bequemen Anzündung und leichten Regulirung der Wärme wird das Heizen im Herbst früher begonnen und im Frühjahr länger fortgesetzt werden, als es gegenwärtig geschieht; auch die Regelmäßigkeit der Heizung während des ganzen Tages wird einen Mehraufwand an Nutzwärme zur Folge haben. Dementsprechend wird, wenn für die zur Zimmerheizung angenommene Gasmenge das Aequivalent an Kohlen berechnet wird, das

[3]) Es sind von den zu ersetzenden 100 000 000 m³ Leuchtgas 5 000 000 m³ für Motorenbetrieb angenommen, und diese erfordern als Aequivalent bei diesem Zweck 10 000 000 m³ Heizgas: demnach werden bei diesem Ersatz 5 000 000 × (14 — 10) × 0·01 = 200 000 Kr erspart.

Quantum größer ausfallen als der gegenwärtige faktische Bedarf. Zur Kontrole wird eine solche Vergleichsrechnung unten [4]) für die zur Zimmerheizung und Küchenfeuerung hier angenommenen Konsumgrößen an Heizgas ausgeführt. Nach dem Ergebniß eines Steinkohlenäquivalentes von 16 416 000 Meterzentner für die Summe von 800 000 000 m³ Heizgas wird gegenwärtig für beide Zwecke zusammen wahrscheinlich erheblich weniger an Brennstoff aller Art verbraucht: aber selbst wenn es um 25% weniger wäre, wird der Bedarf aus den oben bezeichneten Gründen sehr schnell auf die hier angenommene Größe wachsen — ganz ähnlich dem Wachsen des Lichtbedarfes seit der Einführung des elektrischen Lichtes und des Gasglühlichtes.

Noch weniger kommt es auf ein nahes Zutreffen der für die Beleuchtung zum Vergleich angenommenen Konsumgrößen an, besonders bezüglich des Petroleums. Auch ist es irrelevant, ob die Verhältnisse nahe zutreffend sein werden, welche hier für die Berechnung der durch das Zimmerheizgas kostenfrei zu ersetzenden Beleuchtungsstoffe angewendet worden sind. Wird die Ersparniß durch das zur Zimmerheizung dienende Gas kleiner, so wird die Ersatzmenge des für die Beleuchtung besonders aufzuwendenden Gases größer: daraus geht aber bei den geringen Selbstkosten kein großer Unterschied hervor.

Die richtige Ausführung der Ersatzrechnungen bei der Beleuchtung ist unter [5]) durch eine Kontrolrechnung derart nachgewiesen, daß damit jeder Zweifel ausgeschlossen ist. Sonach werden jene erstaunlichen Rechnungsergebnisse als dem Zweck der Klarstellung vollkommen entsprechend anzuerkennen sein.

---

[4]) Der für die Zimmerheizung angenommenen Konsumgröße von 590 000 000 m³ sind bei einer durchschnittlichen Ausnützung der Kohlen von 18% $\frac{590\,000\,000 \times 2577}{7500 \times 0{\cdot}18} \times 0{\cdot}01 =$ 11 264 000 Meterzentner Kohlen äquivalent.

Für die zur Küchenfeuerung angenommene Gasmenge berechnet sich die äquivalente Kohlenmenge bei einer durchschnittlichen Wärmeausnützung von 7% bei den Kohlen- und 50% bei dem Heizgas auf $\frac{210\,000\,000 \times 1288}{7500 \times 0{\cdot}07} \times 0{\cdot}01 = 5\,152\,000$ Meterzentner Steinkohlen.

Beide Aequivalente zusammen betragen 16 416 000 Meterzentner.

[5]) Die durch Heizgas zu ersetzenden Lichstoffe berechnen sich für die Konsumenten wie folgt:

5 000 000 m³ Leuchtgas für die öffentliche Beleuchtung in den Bezirken I—XI auf 5 000 000 × 11·4 × 0·01	570 000 Kr
3 800 000 m³ Leuchtgas für die öffentliche Beleuchtung in den Bezirken XII—XIX auf 3 800 000 × 14 × 0·01	518 000 „
86 300 000 m³ Leuchtgas für die Gebäudebeleuchtung auf 86 300 000 × 19 × 0·01	16 397 000 „
21 600 000 KWS elektrischer Strom auf 21 600 000 × 66·66 × 0·01	14 399 750 „
36 250 000 l Petroleum auf 36 250 000 × 0·36	13 050 000 „
Im Ganzen auf . .	44 934 000 Kr
Die aus dem Ersatz durch Heizgas hervorgehenden Ersparungen sind unter 2 berechnet auf	41 950 780 Kr
Dazu die Kosten des zum Ersatz anzuwendenden Heizgases mit .	2 984 070 „
Zusammen . .	44 934 000 Kr

c) Vergleich mit Leuchtgas und Elektrizität.

Bei näherem Eingehen auf die Ergebnisse der vorhergehenden Rechnungen werden zuerst der aus der Heizgasversorgung für die Gemeinde hervorgehende Geschäftsgewinn und die Vortheile der Konsumenten gesondert in Betracht gezogen, und dann die Heizgasversorgung in ihrer ganzen wirthschaftlichen Bedeutung mit der Leuchtgasversorgung und der Elektrizitätsversorgung in Vergleich gestellt.

Die Gemeinde würde bei der gemachten Annahme eines 100%igen Gewinnaufschlages zu den Selbstkosten einen Jahresreinerlös von **21 750 000** Kr aus dieser Heizgasversorgung erzielen. Dieser Gewinnaufschlag wird also eine sehr ergiebige Steuer* für die Gemeinde sein — welche das ganz Eigenthümliche hat, daß die sämmtlichen Zahler sich durch dieselbe gar nicht belastet fühlen werden: denn dieselbe ist ja in dem Preise von 5 H für 1 m³ schon enthalten, bei welchem für alle Konsumenten im Vergleich zu den gegenwärtig angewendeten Brennstoffen und Leuchtstoffen das große Vortheilsergebniß von **51 354 000** Kr hervorgeht. Dieses Verhältniß steht im frappantesten Kontrast zu dem gegenwärtigen bei den städtischen Gaswerken, aus welchen der Bürgermeister einen Reingewinn von 3 741 000 Kr für die Gemeinde in Aussicht gestellt hat — aber ohne den geringsten direkten Vortheil für die Konsumenten: Hier ist aber ein Gesammtnutzen von ca. **73 000 000** Kr zu erwarten: nahe der 20fache Betrag; und von demselben würden bei den hier gemachten Annahmen ca. 70% direkt den Konsumenten zufallen — das ist etwas ganz Anderes in jedem Betreff!

Von diesem großen Betrage geht der dem Gewinn der Gemeinde entsprechende Theil bei dem in absoluter Größe geringen Aufschlag von 2·5 H aus der großen Menge von 870 000 000 m³ hervor; und derselbe hat also seinen Ursprung zum größten Theil in dem Konsum für die Zimmerheizung und Küchenfeuerung, zusammen im Betrage von 800 000 000 m³ gegenüber den 70 000 000 m³ für Licht und Kraft. Es kommen also von jenen 21 750 000 Kr auf die Zimmerheizung und Küchenfeuerung 20 000 000 Kr und nur 1 750 000 Kr auf die Beleuchtung und den Maschinenbetrieb. Das ist insofern sehr wesentlich, als jene beiden Hauptzwecke des Heizgases bei der Leuchtgasversorgung und der Elektrizitätsversorgung fast gar nicht, bezw. nur in so geringem Umfang zur Erfüllung gelangen und so theuer, daß diese nur als Luxus anzusehen ist. Dagegen wird das Heizgas zugleich das beste und billigste Feuerungsmaterial im Hause sein, also hauptsächlich der großen Menge der Einwohner und besonders auch den Armen großen Nutzen bringen.

Von jener für die Konsumenten berechneten großen Vortheilssumme von 51 354 000 Kr kommt nur der kleinere Theil von 9 394 000 Kr auf die Zimmerheizung, die Küchenfeuerung und den Motorenbetrieb, während **41 950 000** Kr aus dem Ersatz von Beleuchtungsstoffen hervorgehen.

Dieses frappante Verhältniß hat seinen Grund darin, daß die bei der Zimmerheizung und Küchenfeuerung zu ersetzenden Brennstoffe, Kohlen aller

* Für das Stadtbudget von 1898 waren die gesammten Steuern und Umlagen auf 45 820 500 Kr veranschlagt.

Art und Holz billig sind, dagegen die bei der Beleuchtung zu ersetzenden Stoffe Leuchtgas, Petroleum und elektrische Energie sehr theuer. Der aus der Zimmerheizung und Küchenfeuerung durch Ersatz der gegenwärtigen Brennstoffe mit Heizgas hervorgehende Vortheil stellt sich zufolge dessen nur auf 20 000 000 + 9 394 000 = 29 394 000 Kr. Der Zimmerheizung ist aber auch die Ersparniß an Beleuchtungsstoffen zuzuschreiben, welche aus dem Nebendienst des zur Heizung verwendeten Gases für die Beleuchtung hrrvorgeht, im Betrage von 24 085 720 Kr. So gehen also aus der Zimmerheizung und Küchenfeuerung Vortheile im Gesammtbetrage von 29 394 000 + 24 085 720 = **53 479 720** Kr hervor.

Bei der Zimmerheizung und Küchenfeuerung liegt aber ein noch größerer Theil der mit der Heizgasversorgung zu erreichenden Vortheile in den unter 2 d) dargelegten und nicht in Geld zu berechnenden häuslichen Verbesserungen: und wer diese richtig beurtheilt, wird sie sehr hoch veranschlagen.

Die bei der Zimmerheizung und Küchenfeuerung zu erzielenden Verbesserungen sind auch weit größer als die Vortheile, welche durch den Ersatz des Petroleums durch Leuchtgas erzielt worden sind — wobei aber gar keine Gelderspariß gemacht wird. Wenn ein Konsum von 95 000 000 m³ Leuchtgas bezüglich der Kosten mit dem gleicheffektigen Petroleumquantum von 47 250 000 l in Vergleich gestellt wird, so berechnen sich für die Konsumenten die Kosten des Gases auf 95 000 000 × 0·19 = 18 000 000 Kr, und die des Petroleums auf 47 500 000 × 0·36 = 17 100 000 Kr, und der Unterschied auf 900 000 Kr zu Gunsten des Petroleums. Die Gasbeleuchtung kommt also der Stadt in diesem Betrage theurer zu stehen: die mit dem Ersatz des Petroleums durch Gas erreichten Verbesserungen werden also mit jenem Betrage an Mehrkosten bezahlt. Dagegen ist den durch die Zimmerheizung und Küchenfeuerung mit Heizgas zu erzielenden und nicht in Geld berechneten Verbesserungen unbedingt ein mehrfacher Werth von jenem durch die Gasbeleuchtung gegen Petroleum erzielten beizumessen: und dabei sind mit dem Ersatz der Kohlenfeuerung durch Heizgasfeuerung noch Geldvortheile im Gesammtbetrage von 53 479 720 Kr zu erzielen. Darin liegt also wieder ein ganz erstaunlicher Kontrast der Heizgasversorgung gegenüber der Leuchtgasversorgung.

Nun ist noch das Ergebniß aus der Beleuchtung in Betracht zu ziehen. Die Rechnung hat außer jener schon der Zimmerheizung zugeschriebenen großen Ersparniß noch eine solche durch die Minderkosten des zum Ersatz der übrigen Leuchtstoffe aufgewendeten Heizgases im Betrage von 17 865 000 + 1 500 000 (Antheil an dem Gemeindegewinn) = 19 365 000 Kr ergeben. Dieser Ersparniß- und Gewinnbetrag ist aber nur durch den Ersatz eines Theiles des in Rechnung genommenen Konsums an Beleuchtungsstoffen erzielt worden, welcher sich zu diesem wie 112 184 000 zu 239 500 000 m³ Leuchtgas verhält; und die Selbstkosten des Ersatzes mit diesem Leuchtgasäquivalent betragen nur 59 681 400 × 0·025 = 1 492 035 Kr — so daß jene durch diesen Ersatz zu erzielenden Vortheile ca. 13mal so groß sind, als die Kosten desselben. Andererseits ist jenes Aequivalent in Leuchtgas schon nahe das Doppelte der von

den städtischen Gaswerken zu leistenden Produktion: und der Ersatz durch Heizgas erfordert doch nur jenen kleinen Selbstkostenaufwand von 1 496 625 Kr gegenüber dem Selbstkostenbetrag des Leuchtgases von 112 184 000 × 0·114 = 12 789 000 Kr. Bei diesen Vergleichen ist aber der volle Lichteffekt des Heizgas-Glühlichtes bis auf den Ersatz der 10 800 000 m³ für Glühlicht zur Anwendung kommenden Leuchtgases unberücksichtigt geblieben. Alles das ist sehr sprechend für die weite ökonomische Ueberlegenheit des Heizgases gegenüber den in Rechnung gezogenen gegenwärtigen Beleuchtungsstoffen und speziell dem Leuchtgas.

Mit diesen Vergleichen ist auch schlagend erwiesen, daß die mit der Heizgasversorgung zu erzielenden Vortheile bei jeder der drei Anwendungen größer sind, als bei dem Ersatz des Petroleums durch die ganze bestehende Zentrallichtversorgung durch Gas und Elektrizität. Mit diesen wird ja gar kein Geldvortheil erzielt, sondern es wird für die Annehmlichkeiten in beiden Wegen daraufgezahlt: während bei Heizgas in jeder der drei Anwendungen jene großen Geldvortheile erzielt werden, und dazu die unter 1 d) erörterten Annehmlichkeiten aller Art im Hauswesen, welche auch bei der Anwendung für die Beleuchtung die mit Leuchtgas und Elektrizität erreichten weit übertreffen werden.

Endlich sind noch die Anlagekosten für die Heizgasversorgung in Betracht zu ziehen, und mit den für die städtischen Leuchtgaswerke aufgewendeten in Vergleich zu stellen. Nach den unter 1 c) für die Kalkulation der Selbstkosten angewendeten Anschlagssätzen für die Gaswerke und das Rohrnetz berechnen sich die Gesammtkosten für eine rationell und ökonomisch ausgeführte Anlage zu einer Produktion von 870 000 000 m³ Heizgas im Jahre nur auf ca. 52 000 000 Kr. Würde sich diese Anschlagsgröße durch Unvorhergesehenes auch noch erheblich erhöhen — etwa auf 60 000 000 Kr: sicher wird dieselbe unter der Höhe der für die städtische Gasversorgung aufgewendeten 67 357 610 Kr bleiben.

Zum Schlusse dieses Vergleiches wird nun kurz wiederholt: während eine allgemeine Heizgasversorgung für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und eine überaus effektvolle Beleuchtung billiger herzustellen ist als die ausgeführte Leuchtgasversorgung, sind gegenüber dem von den Leuchtgaswerken für die Gemeindekasse in Aussicht stehenden Gewinn von 3 741 000 Kr mit der Heizgasversorgung in Geld zu berechnenden Vortheile für die Stadt im Gesammtbetrage von ca. 73 000 000 Kr zu erzielen, und zwar ca. 21 700 000 Kr für die Gemeindekasse und ca. 51 300 000 Kr direkt für die Konsumenten. Mit den Leuchtgaswerken wird dem Zwecke der Zimmerheizung und Küchenfeuerung nur in ganz geringem Maße und sehr theuer gedient; dagegen ist die Heizgasversorgung hauptsächlich auf diese Zwecke gerichtet, und bringt in Erfüllung derselben Verbesserungen im Hauswesen, welche die durch das Leuchtgas im Ersatz des Petroleums erzielten sehr weit übertreffen — und dazu Gewinn und Ersparniß im Betrage von ca. 53 000 000 Kr. Zugleich ist dieselbe auch für die Beleuchtung dem Leuchtgas weit überlegen: so daß, wenn jener Betrag der Kostenersparniß, welcher aus dem zur Zimmerheizung dienenden Gas hervorgeht, hier

in Rechnung gebracht wird, sich direkte Vortheile für die Konsumenten im Betrage von ca. 41 900 000 Kr daraus ergeben — und zwar bei einem bezüglich des zu ersetzenden elektrischen Lichtes und Petroleums photometrisch mehr als dreifachen Lichteffekt.

Wird auch hier wie unter II 3c) eine Rechnung für den Gesammtschaden gemacht, welcher für die Stadt daraus hervorgeht, daß derselben nicht statt der neuen Leuchtgaswerke eine Heizgasversorgung gegeben worden ist, so ergibt sich das Folgende. Der fortlaufende Schaden aus dem Entgang der hier in Geld berechneten Vortheile stellt sich auf 73 104 780 — 3 741 000 = 69 363 780 Kr jährlich. Der schon unter II 3c) für diesen Fall berechnete einmalige Schaden am Gemeindevermögen beträgt 22 612 646 Kr. Wird nun hier wie dort der fortlaufende Schaden auch nur von drei Jahren in Rechnung gebracht, so ergibt sich der Gesammtschaden auf $22\,612\,646 + 3 \times 69\,363\,780 = 230\,703\,986$ Kr. Im Vergleich mit der elektrischen Beleuchtung ist dort der Gesammtschaden auf 164 000 000 Kr berechnet. Nach dem noch weit höheren Ergebniß dieses Vergleichsfalles ist also sehr zu wünschen, daß diese enorme Schadengröße nicht noch weit größer werden möchte: d. h. daß es nicht viel länger dauern möchte als drei Jahre, bis die Stadt eine allgemeine Heizgasversorgung erhalten haben wird.

Nach alledem ist es gewiß zu bedauern, daß die Stadt nicht eine solche Heizgasversorgung, sondern eine neue vorweg antiquirte Leuchtgasversorgung erhalten hat — trotzdem daß der Bürgermeister vor dem Beschluß des Gemeinderathes auf Anlage neuer Gaswerke durch das ihm von mir übersandte Memorandum sehr dringend auf die Nothwendigkeit hingewiesen worden ist, die Versorgung mit Heizgas eingehend in Betracht zu ziehen. Hätte man nach Kündigung des Gasvertrages die alten Gaswerke billig erworben, dann hätte man für eine nicht zu übereilende Ausführung der Heizgasversorgung die erforderliche Zeit gehabt; und das billig erworbene alte Rohrnetz und die Gasbehälter, planmäßig in die Heizgasversorgung hineingezogen, wären durch diese neue Verwendung zu einer jenen erstaunlichen Vortheilsergebnissen entsprechenden Nutzung gelangt.

Im Vergleich der Heizgasversorgung mit der Elektrizitätsversorgung für Licht hat die erstere bezüglich ihrer Zweckerfüllung bei der Zimmerheizung und Küchenfeuerung alles das voraus, was schon im Vergleich mit der Leuchtgasversorgung zum Ausdruck gebracht ist: Der Elektrizitätsversorgung fehlen nicht blos jener Gewinn und jene Ersparniß von ca. 53 000 000 Kr, sondern auch die bedeutungsvollen, nicht in Geld berechenbaren Vortheile, welche aus der Zimmerheizung und Küchenfeuerung mit Heizgas hervorgehen. Diese steht demnach mit jenen großen, aus der Erfüllung dieser häuslichen Zwecke sich ergebenden Vortheile hoch über der elektrischen Beleuchtung.

Aber auch in der Erfüllung des Beleuchtungszweckes ist das Heizgas der Elektrizität weit überlegen. Hier ist es aber angezeigt, bei dem Vergleich eine Aenderung in der Art eintreten zu lassen, daß auf beiden Seiten mit dem gleichen Lichteffekt gerechnet wird. Bei der unter b) gemachten Rechnung

sind 50 K-Heizgaslichter den 16 K-Lichtern von Leuchtgas, Elektrizität und Petroleum zum Ersatz gestellt, weil sich das Gasglühlicht nicht gut als 16 K-Licht geben läßt, und weil es auch bei der Billigkeit des Heizgases nicht darauf ankommt: während das Leuchtgaslicht größtentheils als direktes Licht mit Flammen von geringerem Lichteffekt als 16 K, Petroleum ebenso und das elektrische Glühlicht bisher gewöhnlich als 16 K-Licht angewendet wird, weil die bisherigen Preise dieser Lichtstoffe solche Sparsamkeit bedingten. Bei dem künftigen elektrischen Glühlicht mit Nernst'schen Glühkörpern wird aber auch das elektrische Licht schon so billig, daß man 50 K-Lichter statt 16 K-Lichter anwenden wird — wie bei dem Gasglühlicht.

Bei dieser Vergleichsart also ergibt sich in der unten * gemachten Rechnung für das Heizgaslicht gegenüber dem elektrischen Licht, mit den Selbstkosten gerechnet, noch ein Vortheil von 10 353 835 Kr, wenn das gemäß der Rechnung unter b) mit Heizgas gelieferte Ersatzlicht mit gleichem Effekt durch Elektrizität bei den Kosten von 15 H für 1 KWS und mit Anwendung Nernst'scher Brenner geliefert werden sollte. Demnach kann das elektrische Licht selbst nach diesem für die Oekonomie desselben überaus wirkungsvollen Fortschritt und bei den nur durch einen Kommunalbetrieb in großem Umfang zu ermöglichenden niedrigen Kosten mit dem Heizgas nicht konkurriren; und deshalb wird es in Zukunft überall da, wo es zu einer Heizgasversorgung kommt, nicht Anwendung finden. Weil aber die Erfüllung der Hauptzwecke, der Zimmerheizung und Küchenfeuerung, nach den Ergebnissen unter b) für jede Großstadt überaus wichtig ist, so wird das allgemeine Urtheil gerechtfertigt sein, daß das Heizgas das unübertreffliche Mittel für die höchst vollkommene Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung ist — und daß sich neben demselben kein anderer speziell für die Beleuchtung dienender Stoff wirthschaftlicher Weise in großem Umfang und für die Dauer wird behaupten können.

d) Besondere Gründe für die Heizgasversorgung.

Nach den vorhergehenden Vergleichsergebnissen unterliegt es keinem Zweifel, welcher Weg einzuschlagen sein wird, wenn sich die Gemeinde Wien durch die hier gegebenen Klarstellungen über die Kosten des elektrischen Lichtes bei kommunaler Selbstversorgung und mit Anwendung der Nernst'schen Glühkörper, wie

* Es sind in der unter b) ausgeführten Rechnung 239 500 000 m³ Leuchtgas und Leuchtgas-Aequivalenten an Elektrizität und Petroleum in der Art durch Heizgas ersetzt, daß an Stelle der 15 000 000 m³ für Glühlicht angewendetes Leuchtgas 15 000 000 × 0·833 = 12 495 000 m³ Heizgas verbrannt werden, und für den ganzen Rest von 224 500 000 m³ das halbe Volumen, im Ganzen also 12 495 000 + 112 250 000 = 124 745 000 m³ Heizgas. 1 m³ Heizgas liefert 12 Glühlichter à 50 K; für 12 gleicheffektige elektrische Lichter sind bei Anwendung Nernst'scher Glühkörper 12 × 50 × 1·2 = 720 WS erforderlich, deren Selbstkosten 0·720 × 15 = = 10·8 H betragen. Der Unterschied gegen das äquivalente Heizgas ist also 10·8 — 2·5 = = 8·3 H. Demnach würden die Selbstkosten des mit jenen 124 745 000 m³ Heizgas gleicheffektigen elektrischen Lichtes um 124 745 000 × 0·083 = 10 353 835 Kr höher sein als bei Heizgas.

über die noch weit günstigere Heizgasversorgung für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung wird vor die Frage gestellt sehen: ob der in der fortgesetzten Leuchtgasbeleuchtung liegenden Schadenwirthschaft bald ein Ende gemacht und jener große Fehler von 1896 möglichst bald und in günstigster Art wieder ausgeglichen werden soll. Es muß einer allgemeinen Heizgasversorgung unbedingt der Vorzug vor der elektrischen Beleuchtung gegeben werden. Bei den großen Vortheilen, die von der Heizgasversorgung aus der Zimmerheizung und Küchenfeuerung zu erwarten sind, unterliegt es ja keinem Zweifel, daß die Stadt eine solche verlangen und erhalten wird, sobald die hier in Aussicht gestellten Leistungen in jeder Richtung erst sicher gestellt sein werden — wonach sich die Beleuchtung mit Heizgas selbstverständlich anschließen wird, weil sie für die ganze Dauer der Zimmerheizung kostenfrei ist. Deshalb ist es zu vermeiden, daß zum zweitenmal ein unrichtiger Weg eingeschlagen werde, indem die Gemeinde große Elektrizitätswerke für Licht anlegt, welche bei dem späteren, aber unausbleiblichen Eintritt des obigen Falles wieder aufgegeben werden müßten — wie es jetzt mit den neuen Gaswerken der Fall ist. Es kann von den zwei Wegen für eine schöne und sehr billige Beleuchtung nur der gewählt werden, welcher zugleich die zur bestmöglichen Erfüllung der beiden anderen noch weit wichtigeren häuslichen Zwecken, der Zimmerheizung und Küchenfeuerung führt: und darin ist das Heizgas zufolge der unter 1 a) erörterten Eigenschaften ebenso wie in der Beleuchtung unübertrefflich.

Hienach wird noch auf einige Gesichtspunkte hingewiesen, welche bei der kommenden Entscheidung über die Heizgasversorgung in Wien auch in Betracht zu ziehen sein werden.

Hier wird der Umstand wesentlich für die Heizgasversorgung mitwirken, daß durch die Herstellung derselben ein großer Theil der Anlagekosten der neuen Gaswerke — vielleicht ein Werthbetrag von 50 000 000 Kr — wird gerettet werden können: so daß damit der unter II 3 c) auf ca. 73 000 000 Kr berechnete Schaden an dem Gemeindevermögen, welcher im Falle des Ersatzes der Leuchtgasbeleuchtung durch eine kommunale elektrische Beleuchtung sich ergeben würde, bis auf ca. 22 000 000 Kr wird vermieden werden. Die diesem weit kleineren Schaden entsprechende Gemeindeschuld wird aber bei dem großen aus der Heizgasversorgung für die Gemeinde hervorgehenden Gewinn, der unter b) bei den dortigen Annahmen auf 21 750 000 Kr im Jahr berechnet ist, mit großen Raten sehr schnell getilgt werden, um eine Vergrößerung des Schadens durch lange fortlaufende Verzinsung zu vermeiden. Ebenso werden die Konsumenten für den Nachtheil, der ihnen nach den Rechnungen unter VI 3 a) und hier unter b) daraus erwächst, daß nicht schon im Jahre 1896 statt des mit den neuen Gaswerken gethanen großen Fehlschrittes Elektrizitätswerke für Licht, Straßenbahnen und Motoren ausgeführt worden sind, reichlich entschädigt werden, wenn sie jetzt zu einer alle anderen Beleuchtungs-, Heizungs- und Feuerungsarten weit übertreffenden Heizgasversorgung mit jenen nach der Rechnung unter b) für sie in Aussicht stehenden direkten Vortheilen gelangen.

Für die allgemeine Heizgasversorgung werden zur Leitung der unter a) als Bedarf festgestellten Gasmenge wenigstens soviel Leitungsröhren erforderlich sein, als die der neuen städtischen und der alten Gaswerke beider Gesellschaften zusammen: es handelt sich um die Leitung des ungefähr 9fachen Volumens von dem gegenwärtig zu leitenden Leuchtgas. Damit ist also die Möglichkeit gegeben, durch billige Erwerbung der alten Rohrnetze das Wiederaufreißen der Straßen zur Entfernung derselben und eventuell das spätere Wiederaufreißen zur Legung neuer für eine Heizgasversorgung zu vermeiden. Es wird hier angenommen, daß die Adaptirung für den neuen Zweck ausführbar sein wird — nur läßt sich nicht ohneweiters beurtheilen, in welchem Maße die Nutzbarmachung möglich sein wird.

Nachdem auch zu erwarten steht, daß der unter c) aufgestellte ungefähre Kostenanschlag von 60 000 000 Kr jedenfalls kleiner sein wird als die in einem Jahre von dieser Heizgasversorgung zu erwartenden unter b) auf ca. 73 000 000 Kr berechneten Gesammtvortheile, so wird es hoffentlich um so leichter sein, die künftigen Gemeindevertreter für die ersten Schritte zu bestimmen, welche zur Erlangung einer solchen Heizgasversorgung zu thun sind.

Freilich wird damit auch, und zwar ohne jedes Opfer der alte Wunsch der Bevölkerung zur Erfüllung kommen, den der Bürgermeister und die Seinigen schon aufgegeben haben, die Englische Gesellschaft ganz, das heißt auch in den Vororten los zu werden.

Nach Alledem bleibt nur noch zu wünschen, daß zunächst zahlreiche Mitglieder des Gemeinderathes und sonstige Interessenten dieser Sache wenigstens soweit eine Bethätigung zuwenden wollten, um sich näher zu informiren und hineinzudenken, und dann in allen Kreisen der Bevölkerung ein Interesse dafür zu erwecken.

IV. Mittheilungen und kritische Erörterungen.

Nach allem Vorhergehenden wird es von Interesse sein, wenn jetzt eine Reihe von Mittheilungen über meine bisherigen Bestrebungen für die Lichtversorgung und besonders für eine allgemeine Heizgasversorgung von Wien gemacht, und kritische Erörterungen verschiedener Art damit verbunden werden.

1. Aeltere Thatsachen.

Schon im Jahre 1881 wurde jenes kohlenoxydfreie Heizgas von mir mit einer sehr ausführlichen Arbeit „die Anwendung des Wasserstoffgases für die Zentralheizung und Zentralbeleuchtung im neuen Rathhaus zu Wien“ dem Gemeinderath für das neue Rathhaus empfohlen: es wurde aber auf eine nähere Prüfung nicht eingegangen, weil bereits die baulichen Einrichtungen für die projektirte Zentralheizung weit vorgeschritten waren — obwohl der Projektant Professor Dr. Karl Böhm, nachmaliger Direktor des allgemeinen Krankenhauses, nach Kenntnißnahme jener Schrift und einer zweiten Arbeit:

„Die Wasserstoffgaserzeugung zur Zentralversorgung der Städte mit Heizgas für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung ꝛc." mir gegenüber entschieden aussprach: es liege in dieser Wasserstoffgasversorgung das unübertreffliche System der Zentralheizung und Zentralbeleuchtung der Zukunft.

Als es sich im Jahre 1885 um die Frage der Kündigung des Gasververtrages zum 1. November 1889 handelte, habe ich eine sehr eingehende Arbeit darüber ausgeführt und dem damaligen Vicebürgermeister Dr. Prix überreicht. In derselben war auf die sehr beachtenswerthen Fortschritte der elektrischen Beleuchtung hingewiesen, besonders aber und unter sehr gründlicher Motivirung die Versorgung mit Wasserstoffgas als Heizgas für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung empfohlen; wobei das überaus günstige Moment hervorgehoben wurde, daß die Beleuchtung während der ganzen Dauer der Zimmerheizung bezüglich des Gases kostenfrei sein würde. Es war damals bis zum Kündigungstermin, 31. Oktober 1896, noch Zeit genug, Verfahren und Apparat zur Herstellung dieses Gases in der von mir anzugebenden neuen Art einer höchst ökonomischen Erzeugung zu prüfen — und darauf war mein Antrag gerichtet. Das Schicksal dieser Schrift und dieses Antrages war, daß Dr. Prix es unterließ, denselben in die geschäftliche Behandlung zu bringen. Nachdem ich davon Kenntniß erhalten und urgirt hatte, wurde die Schrift noch wenige Tage vor der Entscheidung im Gemeinderathe der Kommission zugestellt. Diese hat dieselbe aber gar nicht mehr in Behandlung genommen: theils wegen dieser Verspätung, theils weil — wie sich der Referent der Kommission damals offen zu mir aussprach — meine Proposition der Kommission „nicht in ihren Rahmen paßte"; denn man hatte bereits beschlossen, dem Gemeinderath zu empfehlen, daß der schon im Jahre 1880 gefaßte Beschluß, der Imperial Continental Gasassociation den Vertrag zu kündigen, aufrecht erhalten werde, und weiter: „daß der Gemeinderath die Errichtung einer städtischen Gasanstalt beschließe". Der Vizebürgermeister hatte in dieser Sache einen anderen Rahmen, aber in diesen paßte meine Proposition erst recht nicht: es war der, jenen Gemeinderathsbeschluß vom Jahre 1880 auf Kündigung, für welchen derselbe Dr. Prix damals als Berichterstatter entschieden eingetreten war, aufzuheben (!) und den Gasvertrag zu verlängern, was auch von der damaligen Majorität beschlossen wurde.

Zu jener Zeit habe ich vor dieser Entscheidung im Sinne meiner Proposition auch eine Reihe von Artikeln in einer Zeitung veröffentlicht: dieselben blieben aber unter den mitgetheilten Umständen ebenso wirkungslos als jene Vorlage.

Dr. Lueger hat damals mit Interesse von dem Inhalt der Artikel Kenntniß genommen: aber nachdem die Frage für die nächsten zehn Jahre entschieden war, hat er ebenso wie alle anderen Gemeinderäthe meine damalige Anregung, für die künftige Versorgung der Stadt mit Heizgas zur Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung wegen des sich damit verbindenden eminenten Interesses aller Einwohner entsprechende Vorarbeiten auf Gemeindekosten ausführen zu lassen — vergessen.

Wie ich bei diesen auf künftige Heizgasversorgung gerichteten Bestrebungen die Fortschritte des elektrischen Lichtes nicht aus dem Auge ließ, habe ich auch gleich nach den ersten Nachrichten betreffend die elektrische Erzeugung des Calciumkarbids für Acetylengas diese Erfindung als überaus wichtig erkannt, und schon am 1. Mai 1895 dem Präsidium des Gemeinderathes eine diesbezügliche Schrift übersandt, um damit Anregung dahin zu geben: daß auch dieser vielversprechenden Erfindung im Hinblick auf die künftige Stadtbeleuchtung ein thätiges Interesse geschenkt werden sollte, damit man bei der bald kommenden Entscheidung auch hierin bestens informirt wäre. Auf diese Hinweisung und Kundgebung meiner guten Absicht ist mir damals der sehr bemerkenswerthe Bescheid gegeben worden: „Das Stadtbauamt sei in seinen diesbezüglichen Berichten nach ausführlicher Erörterung des Gegenstandes zu dem Schlusse gelangt, daß vorläufig und in absehbarer Zeit an einen Ersatz des Steinkohlengases durch Acetylengas nicht zu denken sei." Diese Erörterungen sind mir nicht bekannt geworden; ich darf aber dreist behaupten, daß dieselben nicht ausführlicher und gründlicher gewesen sind als die meinigen in der übersandten Schrift: die meinigen waren aber richtig und die des Stadtbauamtes unrichtig — wofür die folgenden Thatsachen sehr sprechend sind. Schon Ende 1896 war das Acetylenlicht von einer dafür konstituirten Aktiengesellschaft hier am Kolowratring zur Schau gestellt, und erregte durch den frappanten Effekt der kleinen ruhigen Flammen die allgemeine Aufmerksamkeit und Bewunderung: und auch die Gemeinderäthe, welche kurz vorher den Beschluß gefaßt hatten, neue Gaswerke anzulegen, mußten anerkennen, daß das Acetylenlicht das Leuchtgaslicht weit übertrifft. Im Winter 1897/98 war der ganze Franzensplatz in der Hofburg zum Vergleich mit dem Leuchtgaslicht damit beleuchtet, und so auch praktisch die weite Ueberlegenheit des Acetylenlichtes nachgewiesen. Ende 1898 hatten im deutschen Reiche bereits 27 Städte Acetylenbeleuchtung, und in einer ungefähr gleichen Zahl war dieselbe in der Ausführung begriffen. Auf die große ökonomische Bedeutung, welche diese Beleuchtung gegenüber dem Leuchtgaslicht in Wien hätte haben können, komme ich in dem Folgenden noch zurück.

Hieran erlaube ich mir die folgende Bemerkung zu knüpfen: Es ist ein Fehler in der Organisation des Magistrats, daß dem Stadtbaudirektor auch alles Technische unterstellt ist, was weit entfernt von dem engeren Gebiet des Bauwesens liegt. Derselbe kommt damit in die Lage, Dinge unterschreiben zu müssen, wovon er sich bei dem sehr großen Umfang der eigentlichen Baugeschäfte der Stadt schwerlich eingehend informiren kann. So bin ich leider genöthigt, mich entschieden gegen das auszusprechen, bezw. dagegen aufzutreten, was der Stadtbaudirektor in der obigen und in der unter V behandelten, sehr wichtigen Angelegenheit unterzeichnet hat; und ich bedaure das umsomehr, weil ich in meinem zwar sehr geringfügigen geschäftlichen Verkehr mit demselben immer nur einen Eindruck empfangen habe, der zu besonderer Hochachtung und persönlicher Verehrung nöthigt.

Nach meiner Meinung sollte der Chef des technischen Departements nicht Jurist, sondern Techniker sein, u. zw. ein Mann von allgemeiner

und gediegener technischer Bildung und Erfahrung, der sich mit dem auf das Bauwesen zu beschränkenden Stadtbaudirektor gewissermaßen ergänzt: und dabei würde es sehr hinreichend sein, wenn er von Rechtssachen in Wissenschaft und Praxis so viel Kenntniß hat, als jetzt der juristische Chef — etwa von Elektrizitätswerken haben kann. Unter Bezugnahme auf die weiteren Mittheilungen und Ausführungen betreffend Anwendung der Acetylengasbeleuchtung in Wien unter 3 a) bemerke ich hiebei: daß in diesem Falle gewiß von dem Chef dieses Departements ganz entschieden und laut warnender Protest gegen die Anlage neuer Gaswerke erhoben worden wäre; u. zw. derart begründet, daß der Bürgermeister und die Seinigen sich wohl gehütet hätten, mit solchem schreienden Anachronismus viele Millionen Gemeindevermögen zu verschleudern. Das Stadtbauamt aber hat einfach jede Verantwortung abgelehnt: mit der Erklärung, daß die Ausführung unter bestimmten Bedingungen möglich sei — womit es sich auf den rein bautechnischen Theil der Frage beschränkt hat.

Als dann im Oktober 1896 sehr verspätet — wie es schien „absichtlich" — der von der Gaskommission an den Stadtrath erstattete Bericht bekannt wurde, und die Propositionen der Kommission, insbesondere auch jene, neue städtische Gaswerke anzulegen, im Stadtrath kurz angenommen und schleunigst der Entscheidung des Gemeinderathes zugeführt wurden, habe ich dem damaligen Vicebürgermeister Dr. Lueger jenes Schriftstück übersandt, von welchem schon unter II 8 Mittheilung gemacht ist, und mich damit bemüht, das mit der Anlage neuer Gaswerke drohende Unheil zu verhüten: leider war es vergebens.

2. Die Kohlenversorgung von Wien.

Ein Jahr später im Oktober 1897, habe ich versucht dem Bürgermeister in einer ganz anderen Sache näher zu treten, woraus sich alsbald ein Anlaß ergab, ihm ein Projekt vorzulegen, nach welchem der auf Leuchtgas gerichtete Plan der neuen Gaswerke geändert, und statt Leuchtgas Wasserstoffgas als Heiz- und Leuchtgas geliefert werden sollte.

Auch jene andere Sache wird nicht ohne Interesse sein, und deshalb fange ich damit an. In meiner Eigenschaft als „Technischer Konsulent" hatte ich dem Bürgermeister die Offerte einer Unternehmung gemacht, um Wien künftig höchst ökonomisch mit Kohlen sehr guter und besonders für den Hausbrand bestens geeigneter Qualität aus einem inländischen Kohlenlager zu versorgen, welches nahe bei Wien und von großem Kohlenreichthum ist: es ist das Oedenburger, aus welchem der ganze Bedarf von Wien für Jahrhunderte gedeckt werden kann.

Wenn die privat- und volkswirthschaftliche Bedeutung eines Kohlenlagers in Frage steht, so kommt es in hohem Maße auf die Transportkosten nach dem Hauptabsatzplatz und also auf die Entfernung von demselben an: und diese beträgt zwischen dem Oedenburger Kohlenlager und Wien nur ungefähr 0·2 jener von Ober-Schlesien, von wo der Wiener Bedarf bisher allergrößtentheils und sehr unwirthschaftlicher Weise, und zwar mit ausländischer Kohle gedeckt worden ist. Aus diesem argen volkswirthschaftlichen wie nationalen

Mißverhältniß geht durch die ganz unnützen weiten Transporte für die Einwohner Wiens eine Belastung von Millonen jährlich hervor.

Die Oedenburger Kohle ist geologisch von der Art jener sehr bekannten Salgó-Tarjáner, aber diese in Güte noch übertreffend. Dieser letztere Kohlenbergbau hatte im Jahre 1895 in seiner Produktionsentwickelung schon die Leistung von 10 000 000 Meterzentner überschritten, und die Aktien hatten einen Kurs von 630 für nominell 100 — so daß das nominelle Aktienkapital von 3 200 000 fl. auf einen Werth von mehr als 20 000 000 fl. gestiegen war. Bei dem Oedenburger Kohlenlager sind die natürlichen Grundlagen im Wesentlichsten günstiger als dort; und es unterliegt keinem Zweifel, daß sich in diesem Kohlenlager, das weit näher bei Wien als das Salgó-Tarjáner bei Budapest liegt, und gewissermaßen für die Versorgung von Wien geschaffen erscheint, eine noch günstigere Entwickelung eines Bergbaues vollziehen konnte: es gehörte nur kapitalskräftiger und technisch guter Betrieb dazu.

Zufolge jener unwirthschaftlichen Verhältnisse in der Kohlenversorgung von Wien sind die Kohlen hier sehr theuer; und die alte Klage darüber wird zuweilen durch temporäre Preissteigerungen, wie die gegenwärtige schon recht lange anhaltende, noch lauter. Gegenwärtig liefert der hiesige Konsum-Verein, bei Quantitäten von fünf Sack und darüber in die Wohnung gestellt, die 100 kg zu 3 Kr 4 H; die kleinen Verschleißer nehmen 3 Kr 20 H: dagegen wären der städtischen Unternehmung 100 kg Oedenburger Kohlen mit allen Kosten, einschließlich 5 % Zinsen des investirten Kapitals, nicht höher als 1 Kr 10 H franco Bahnhof hier zu stehen gekommen. Wenn nun hoch 60 H für alle Kosten der Lieferung vom Bahnhof in's Haus und 30 H als Geschäftsgewinn in Rechnung gestellt werden, so könnten die Konsumenten diese Kohlen doch 100 kg um 2 Kr in die Wohnung geliefert erhalten. Es sind schwarze Glanzkohlen, die zwar zu den Braunkohlen gerechnet werden, aber bei ihrer guten Qualität und vorzüglichen Eignung für den Hausbrand guten Steinkohlen hiebei wenig nachstehen.

Unter diesen Umständen war zu erwarten, daß dieser Bergbau in der Versorgung von Wien bald zu einer Produktionsgröße gleich jener von Salgó-Tarján gelangen würde — bei einem nicht wesentlich größeren Kapitalsaufwand als dort. Wenn nun von 10 000 000 Meterzentner ein durchschnittlicher Reinerlös von 30 H erzielt wird, wie oben gerechnet ist, so ergibt das 3 000 000 Kr Reinerlös im Jahr und jenen wenigstens eben so hoch zu veranschlagenden Vortheil aus dem billigeren Kohlenpreise für alle Konsumenten, und zwar bei einem anzulegenden Kapital von hoch 6 000 000 Kr: während aus der Kapitalanlage in den städtischen Gaswerken von mehr als 67 000 000 Kr der Bürgermeister nur ein Reinerlös von 3 740 000 Kr in Aussicht gestellt hat — und zwar bei dem Fortbestand der hohen Gaspreise. Daraus wird ersichtlich, wie sehr jene meine Offerte im Interesse der Stadt lag.

Die Offerte war nicht auf käufliche Erwerbung gerichtet, sondern auf eine überwiegende Betheiligung an dem Bergbau einer Gesellschaft, welche durch einen damals noch ca. 50 Jahre laufenden sehr günstigen Vertrag mit der fürstlich

Eszterhazy'schen Verwaltung auf alleinige unbeschränkte Ausbeutung des Kohlenlagers, das größtentheils in den Grenzen der dortigen fürstlichen Herrschaften liegt, gewissermaßen im Besitz jenes großen Kohlenreichthums war, aber für die Aufgabe einer Entwickelung ihres Bergbaues nach dem Muster jenes von Salgó-Tarján nicht das erforderliche Kapital besaß: es handelte sich also bei der proponirten Unternehmung um die kostenfreie Erwerbung der gleichen Rechte mit der Gesellschaft und entsprechenden Kapitaleinsatz für die dem Zweck der Versorgung von Wien entsprechende Vergrößerung des Bergbaues.

Zu dieser Offerte hatte ich außer dem eben bezeichneten Hauptzweck noch einen besonderen Anlaß in der mir damals bekannt gewordenen Thatsache, daß von dem Bürgermeister oder von der Gaskommission Unterhandlungen eingeleitet und geführt waren, betreffs Erwerbung von Kohlengruben bei Pilsen mit einer Entfernung von ca. 350 km nach Wien — gegenüber ca. 270 km von Mährisch-Ostrau — speziell zur Versorgung der städtischen Gaswerke mit Gaskohlen. Indem ich in dieser beabsichtigten Unternehmung einen weiteren Fehler in den Schritten zur künftigen Lichtversorgung erkannte, wurde mir auch das zum Motiv für jene Offerte: denn aus der Selbstgewinnung der Oedenburger Kohle konnte auch die billigste Versorgung der Stadt mit Licht hervorgehen — worauf ich alsbald zurückkommen werde.

Nach dem Obigen handelte sich's hiebei neben billigen Kohlen für alle Konsumenten zugleich um eine Wertherhöhung des in der Unternehmung anzulegenden Gemeindevermögens nach dem Muster von Salgó-Tarján auf mehr als das Sechsfache, und bei einer schließlich der Größe des ganzen Wiener Bedarfes nahekommenden Produktion — börsemäßig gerechnet um Gewinn von vielen Millionen: und nun wird es nicht ohne Interesse sein, wenn ich zuerst das Folgende mittheile, woraus zu ersehen ist, wie der Bürgermeister bei Sachen von so großer wirthschaftlicher Bedeutung für die Stadt gewohnt ist zu verfahren.

Nach wiederholten vergeblichen Versuchen, den Bürgermeister in dieser Sache zu sprechen, erhielt ich auf mein briefliches Ersuchen um eine Unterredung in einer derart wichtigen Angelegenheit die Aufforderung, an einem Tage der allgemeinen Audienzen zu einer bestimmten Stunde zu erscheinen. Bei meinem Eintritt wurde ich mit den Worten empfangen: „Aber nur eine Minute". Das war nach dem Inhalt meiner brieflichen Anmeldung und bei dem Umstand, daß der Bürgermeister mich auch einigermaßen kannte, ein sehr unpassender Empfang — ich war pünktlich erschienen und hatte schon eine Zeit lang gewartet. Ich erwiderte: Die eine Minute wird wenigstens hinreichen, um zu sagen, worum es sich handelt. Nachdem ihn aber die Sache sichtbar interessirte und aus der einen vergönnten Minute einige wurden, war es mir möglich, ihm soviel mitzutheilen, daß er nicht nur wußte, worum sich's bei meinem Offerte handelte, sondern auch die Sache als eine für das Stadtinteresse sehr wichtige erkennen konnte. Unter Anderem fragte er: ob die Oedenburger Kohle sich vielleicht auch zur Leuchtgaserzeugung eigne: und diese Frage ist mir bald zur Veranlassung für weitere Offerten geworden,

von welchen ich im Folgenden Mittheilung machen werde. Schließlich wünschte er, daß ich ihm aus meiner sehr eingehend begründeten Proposition mit vollkommener Klarlegung aller Verhältnisse durch eine Abhandlung „Das Oedenburger Kohlengebiet in seiner Beziehung zur künftigen Kohlenversorgung von Wien", in einem Gesammtumfang von über 100 Seiten Schrift, die Hauptpunkte in einem kurzen Auszug zusammenstellen möchte. Das sagte ich ihm nebst einer eingehenden Aeußerung auf jene Frage, betreffend die Eignung der Kohle zur Gasbeleuchtung zu; und bat ihn, mir darnach bald Gelegenheit zu einer weiteren Unterredung von länger als einer Minute an einem Nichtaudienzentage geben zu wollen — was ich nach seinem kundgegebenen Interesse auch erwartete.

In letzterer Erwartung hatte ich mich aber sehr getäuscht: nach Abgabe des gewünschten Auszuges und der Aeußerung, betreffend die Anwendbarkeit jener Kohle zur Leuchtgaserzeugung erhielt ich keinen Bescheid, und ließ mich nach einigen Wochen noch einmal für einen Audienzentag vormerken — wobei ich aber noch weniger Glück hatte als das erstemal. Auffallender Weise wurde mir, der ich vorgemerkt war, und einer sehr langen Reihe, die wohl schon lange auf den Moment des Glückes harrte, ihre Bitten dem hohen Herrn von Wien persönlich an sein vermeintlich sehr warmes Herz zu legen, ein heiter daherkommender, etwas lumpig aussehender Mann vorgeschoben, der so that, als ob er dort Hausfreund wäre. Auf eine Minute kommt's ja nicht an, dachte ich mir: aber es wurden wohl 15 Minuten; endlich wurde es im Empfangssaal laut und immer lauter, bald wurde die Thür aufgerissen — und hinausflog der bevorzugte Mann! Ich fand also den Bürgermeister in einer Verfassung, welche ich nicht für geeignet fand, um in derselben über meine sehr wichtige Sache mit ihm zu reden. Ich sprach ihm das sogleich aus, indem ich mich darauf beschränkte, meine neuliche Bitte um eine eingehende Besprechung der Sache zu wiederholen. Andererseits gestand er mir aber, die bei der ersten Unterredung gewünschten und von mir gelieferten Schriftstücke noch gar nicht gelesen zu haben. Deshalb bat ich, die Sache einem Vertrauensmann aus dem Kreise der Gemeinderäthe oder des Magistrats zum Studium zuweisen zu wollen. Das lehnte er aber entschieden ab, mit dem Bemerken: er hätte Niemanden, den er mit einer solchen Sache beauftragen könnte; alle wichtigen Geschäfte ruhten auf ihm allein, und erdrückten ihn schier, es ginge über seine Kraft u. s. w. Dabei brachte er aber dem Schein der Volksthümlichkeit das Opfer, sich jede Woche einen Tag der Tortur solcher Audienzen auszusetzen, mit der nervenerschütternden Wirkung, die ich eben in eklatanter Erscheinung gesehen hatte. Das hat dann neben mancherlei anderen aufregenden Bethätigungen, die mit dem Wohl der Stadt nichts zu thun haben, die Wirkung, daß ihm für solche Geschäfte, welche einen freien Kopf und eingehendes Denken erfordern, weder Zeit noch geistige Kraft verfügbar bleibt. Deshalb ist er nicht dazugekommen, sich mit jener für die Stadt überaus günstigen Offerte zu befassen, und einen Anderen hat er nicht damit beauftragen wollen — im Gegensatz zu „können".

Für dieses Verhalten der Unentschiedenheit hätte sich eine Erklärung und Entschuldigung darin finden lassen, daß der Bürgermeister sich damals wegen der Gelderfordernisse der neuen Gaswerke und der noch nicht gelungenen Begebung des Gasanlehens in fortgesetzter Beklemmung befand — Grund genug für Zurückhaltung von jeder neuen Unternehmung: doch es war für die Unternehmung bei Oedenburg zunächst nur wenig Kapital erforderlich — und so viel wurde damit erspart, daß jene beabsichtigte Erwerbung von Kohlengruben bei Pilsen, wohl zufolge meiner diesbezüglichen Klarstellungen, als unvortheilhaft erkannt und aufgegeben wurde. Deshalb konnte also hierin der eigentliche Grund jenes dem Stadtinteresse widersprechenden Verhaltens des Bürgermeisters nicht liegen.

Schließlich wird noch bemerkt, daß es noch einen anderen, aber mit einer gewissen Komplikation verbundenen, und deshalb bisher nicht betretenen Weg für die künftige Kohlenversorgung von Wien gibt, auf welchem der Stadt ebenfalls für Jahrhunderte der ganze Bedarf geliefert werden kann — aber noch besser, noch näher und noch billiger als von Oedenburg her, unübertrefflich an Reinheit der Kohle und ganz besonderer Eignung für Hausbrand: und es ist für die Stadt sehr zu wünschen, daß bald eine kapitalskräftige Unternehmung diesen Weg einschlagen möchte.

3. Neuere Bestrebungen.

Nach jener zweiten Audienz habe ich von dem Bürgermeister in der Kohlensache nichts mehr erwartet, und auch die erbetene Aufforderung zu einer eingehenden Unterredung darüber von ihm nicht erhalten: trotzdem habe ich aber die Sache nicht fallen lassen, nachdem mir dieselbe durch die Frage des Bürgermeisters betreffend die Verwendbarkeit dieser Kohlen für die Gaserzeugung erst recht wichtig erschien. Von einem im Rathhause sehr Kundigen wurde mir empfohlen, über meine beabsichtigte Proposition betreffend die Verwendung der Oedenburger Kohle zur Gaserzeugung zuerst mit dem administrativen Referenten der Gaskommission zu sprechen. Das geschah, und dieser stellte mir anheim, eine diesbezügliche ausführliche Vorlage zu machen.

a) Vorlage bei der Gaskommission.

Die gewünschte Vorlage erfolgte bald; und von derselben wird hier in möglichster Kürze das Folgende mitgetheilt.

Der Bau der neuen Leuchtgaswerke war damals so weit vorgeschritten, daß ca. 6 000 000 fl. bereits ausgegeben waren — doch hauptsächlich in solchen Anlagen, welche auch für eine Heizgasversorgung anwendbar waren, Gasbehälter und Rohrnetz. Der Bau der großen Ofengebäude war begonnen; die Retortenöfen waren aber noch nicht in Angriff genommen, und ebensowenig die Gebäude und Anlagen für die Reinigung.

Meine Vorlage war nun darauf gerichtet, den Plan für die künftige Gasversorgung derart zu ändern, daß nicht Leuchtgas, sondern Wasserstoffgas als Leuchtgas und Heizgas erzeugt werden sollte. Dabei kam es dann

darauf an, ob die Gemeindevertretung unbedingt ein selbstleuchtendes Gas haben, oder der Stadt den Zwang auflegen wollte, für diese ganze Gasbeleuchtung Glühkörper anzuwenden. Aus den diesbezüglichen Erörterungen unter III 1 d) u. 2 b) u. c) ist ersichtlich, daß der hierin liegende Zwang nur zu großem Nutzen führt. Es wird mit Anwendung der Strache'schen Brenner und Auer'scher Glühkörper von 1 m³ Wasserstoffgas, der den Konsumenten nicht mehr als 5 H kosten wird, nach der unten* gemachten Rechnung so viel Licht entwickelt, als mit selbstleuchtenden Flammen von 6·1 m³ Leuchtgas, die 116 H kosten. Wenn nun Jemand sich darauf kaprizirt, von Glühkörpern keinen Gebrauch zu machen — das Glühlicht möge noch so vortheilhaft sein — so ist es ja für einen solchen Sonderling leicht, sich selbstleuchtende Flammen mit Petroleum zu verschaffen. Demnach hätte es thatsächlich keinen Sinn gehabt, damals wie auch heute, wenn die Gemeindevetreter hätten darauf bestehen wollen, daß die Stadt mit selbstleuchtendem Gas versorgt werde. Für den Fall also, daß der Gemeinderath hierin klug handelte, war mit der Aenderung der noch auszuführenden Werke von Leuchtgaserzeugung auf Heizgaserzeugung das zunächst Erforderliche geschehen.

Aus dieser Aenderung des Planes konnten dann für die Stadt schon ganz enorme Vortheile hervorgehen. Das Rohrnetz, welches ja auf eine Leistungsfähigkeit von 120 000 000 m³ Leuchtgas berechnet war, konnte von Wasserstoffgas wenigstens das 4·6fache Volumen, also 552 000 000 m³ leiten; und das ist mehr als die Hälfte der unter III 2 a) für eine allgemeine Heizgasversorgung in Wien geschätzte Konsumgröße von 870 000 000 m³. Nehmen wir nun an, daß mit den statt der Leuchtgaswerke auszuführenden Heizgaswerken die Hälfte jener unter III 2 b) in Rechnung gezogenen Bedarfsmenge für die Zimmerheizung und Küchenfeuerung geleistet werden konnte, die Beleuchtung aber im ganzen Umfang des Ersatzes der dort angenommenen Leuchtstoffe, dann ergibt eine ebenso genaue Rechnung wie die dort ausgeführte, daß aus dieser Heizgasversorgung jährlich Vortheile im Gesammtbetrage von ca. 57 000 000 Kr hervorgehen könnten. Es hat keinen Zweck, die genaue Rechnung hier zum Abdruck zu bringen. Daß das Ergebniß die Hälfte der dort für die allgemeine Versorgung berechneten 73 000 000 Kr so weit übertrifft, hat seinen Grund darin, daß der Ersatz der Leuchtstoffe durch Heizgas im ganzen Umfang angenommen ist; denn aus diesem gehen ja die großen Vortheile hauptsächlich hervor.

Für den Fall, daß die Gemeindevertreter aber doch darauf hätten bestehen wollen, daß ein selbstleuchtendes Gas geliefert werde, hätte das die Beschränkung der Gasversorgung auf die Beleuchtung bedingt, und damit den Verzicht auf jene großen, aus der Anwendung des Wasserstoffgases für die

* 50 NK Heizgasglühlicht erfordern für 1 S 0·085 m³; dagegen 50 NK selbstleuchtendes Licht von Leuchtgas in 16 K-Flammen $\frac{0{\cdot}166 \times 50}{16} = 0{\cdot}521$ m³. Demnach erfordert das Glühlicht von 1 m³ Heizgas als Aequivalent das selbstleuchtende Licht von $\frac{0{\cdot}521}{0{\cdot}085} = 6{\cdot}12$ m³ Leuchtgas, die à 19 H 116 H kosten.

Zimmerheizung und Küchenfeuerung hervorgehenden Vortheile: und dieses große Opfer war die Eigenschaft des Selbstleuchtens natürlich nicht werth. Hätte man dasselbe aber doch bringen wollen, so gab es zwei Wege, die Stadt weit billiger mit selbstleuchtendem Gas zu versorgen, den der Karburirung des Wasserstoffgases und den der Acetylengasbeleuchtung.

In der ersteren Richtung bewegt sich gegenwärtig die Entwickelung der Leuchtgasfabrikation — in Amerika und in England fast ausschließlich; und hier auf dem Kontinent greift dieselbe auch immer mehr Platz — nur mit dem Unterschied, daß das gewöhnliche kohlenoxydreiche Wassergas angewendet wird. Wenn nun das Karburirungsmaterial, wovon ja unsere Petroleumraffinerien große Mengen liefern können, für 1 m³ Wasserstoffgas nicht mehr als 2·5 H kostet, so konnte selbstleuchtendes Wasserstoffgas für 2·5 + 2·5 = 5 H hergestellt werden — also noch unter dem halben Kostenbetrage des Leuchtgases. Die Erzeugung von karburirtem Wasserstoffgas war also der Leuchtgaserzeugung weit vorzuziehen; es hätte aber das bei allgemeiner Anwendung von Glühkörpern ganz überflüssige Karburiren ebensoviel gekostet als das Wasserstoffgas: und so erscheint das Selbstleuchtendmachen auch von dieser Seite betrachtet für den hier gegebenen Fall einer ganz neuen städtischen Lichtversorgung als sinnlos.

Dann war auf die Calciumkarbid-Erzeugung und die Gewinnung von Acetylengas näher eingegangen, und nachgewiesen, daß das erstere bei Selbsterzeugung unter Anwendung einer sehr billigen Wasserkraft sich franko Gasfabrik sehr billig stellen läßt, und das Acetylengas im Aequivalent von 1 m³ Leuchtgas nicht höher als auf 3 H zu stehen kommt — gegen 11·4 H Selbstkosten des Leuchtgases. Bei diesem Umstand war es keineswegs schlecht angebracht, der Gaskommission zu bedenken zu geben: ob es nicht vorzuziehen wäre, die Ausführung der Leuchtgaswerke zu sistiren, und dafür die Stadt mit dem so billigen Acetylengas zu versorgen, das mit seinen kleinen ruhigen Flammen das flackernde Leuchtgaslicht der Flachbrenner weit übertrifft, wie sich damals Jeder an der auf dem ganzen Franzensplatz ausgeführten Vergleichsbeleuchtung überzeugen konnte. Wenn man also auf die Eigenschaft des Selbstleuchtens Gewicht legte, so hatte es eher Sinn, eine Acetylengasbeleuchtung einzurichten als eine solche mit karburirtem Wasserstoffgas. Zwar fällt bei dem Acetylengas die Möglichkeit fort, auch Glühkörper anzuwenden: aber das Kostenverhältniß war auch 3 zu 5.

Die Anlagekosten für die Versorgung von Wien mit Acetylengas hätten sich aber verhältnißmäßig so niedrig gestellt, daß wenn man damals den Bau der Gaswerke sistirt hätte, um eine Acetylengasversorgung auszuführen, wahrscheinlich doch noch ca. 20 000 000 Kr an den ganzen, für die Gaswerke aufgewendeten Kosten hätten erspart werden können. Man wird das schon hinlänglich begründet finden, wenn ich nur auf ein Faktum hinweise: „Der Voranschlag für das Rohrnetz bezifferte die Kosten von 852 km Rohrlegung für das ganze Gemeindegebiet, einschließlich der Vororte mit 12 000 000 Kr. Thatsächlich wurden jedoch nur 502 km Rohre gelegt; und die

Kosten für diesen Theil des Rohrnetzes betragen laut dem Bericht der Gaskommission 26 000 000 Kr, also um 14 000 000 Kr mehr, als gemäß dem Voranschlage die Rohrlegung für alle 19 Bezirke hätte kosten sollen. Wäre der Vororteprozeß gewonnen worden, so hätte die Gemeinde auch für die Vororte die Rohre legen müssen, und da wären wahrscheinlich noch weitere 12 bis 14 Millionen darauf gegangen." * Bei Acetylengas hätten die Röhren höchstens 0·1 des Durchmessers der für Leuchtgas berechneten erfordert: und deshalb kann wohl ohneweiters angenommen werden, daß dann die ursprünglich veranschlagten 12 000 000 Kr mehr als ausreichend gewesen wären, und zwar für das Rohrnetz der ganzen Stadt.

Bei dieser Aenderung wären die damals schon verbauten 12 000 000 Kr doch nicht ganz, sondern nur ein Theil davon verloren gewesen, weil die damit hergestellten Anlagen später für eine unausbleibliche Heizgasversorgung Verwendung finden konnten. Der größere Theil jenes bereits aufgewendeten Betrages wäre also zu jener großen Millionenersparniß noch hinzugekommen.

Auch wird noch bemerkt, daß die Gemeinde für die Selbstversorgung mit Calciumkarbid in großem Betriebe eine leicht nutzbar zu machende rohe Wasserkraft von 10 000 PS minimal durch staatliche Verleihung, also kostenfrei hätte erwerben können — die ich eventuell nachzuweisen mich erbot.

Demnach war ein Fallenlassen der Anlage von Gaswerken und die Ausführung einer Acetylengasversorgung der Vollendung der ersteren entschieden und weit vorzuziehen.

So sehr nun auch diese beiden neuen Wege für eine Versorgung mit selbstleuchtendem Gas, karburirtem Wasserstoffgas oder Acetylengas, in den Anlagekosten der Werke und besonders in den Selbstkosten der Gase dem Leuchtgas vorzuziehen waren, so standen dieselben doch dem nichtleuchtenden Wasserstoffgas hinsichtlich jener großen aus demselben durch die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung hervorgehenden Vortheile so weit nach, daß sie diesem gegenüber gar nicht näher in Betracht zu ziehen waren. Dementsprechend war meine Proposition ganz entschieden auf Aenderung des Planes der Leuchtgasversorgung in diesem Sinne gerichtet — worüber nach allem Vorhergehenden unter III nichts mehr zu sagen bleibt.

Weil nun für die Heizgaserzeugung die Oedenburger Kohlen sehr geeignet sind, so verband sich mit dieser an sich überaus günstigen Planänderung für die Gasversorgung zugleich die vollkommenste Verwendbarkeit der so billig zu erstellenden Oedenburger Kohlen; und so war die mir vom Bürgermeister diesbezüglich — wenn auch in ganz anderem Sinne gestellte Frage bestens beantwortet: Der von mir empfohlene Selbstbetrieb des Oedenburger Kohlenbergbaues durch die Gemeinde Wien hätte sich bei Eingehen der Gaskommission auf meine Proposition, und eventueller Annahme durch den Gemeinderath zum großen Vortheil der Stadt mit der denkbar besten Gasversorgung verbunden.

* Begrabene Millionen XIII.

Es bleibt noch ein Gesichtspunkt zu erörtern: Wenn auf meine Proposition eingegangen wurde, den Plan der Leuchtgasversorgung zu einem solchen auf Wasserstoffgasversorgung für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung umzuändern, dann war es geboten, nachträglich auch noch die alten Gaswerke und Rohrnetze zu erwerben. Die Letzteren waren jetzt unzweifelhaft sehr billig zu kaufen, und konnten dann für die Vervollständigung der Heizgasversorgung zu einer allgemeinen im ganzen Umfang der Stadt Anwendung finden. Damit wurde zugleich ein nochmaliges Aufreißen aller Straßen für die bevorstehende Entfernung derselben vermieden; und wenn dann später doch eine Heizgasversorgung zur Ausführung kommt — woran nicht zu zweifeln ist — sogar ein drittes! Von den alten Gaswerken war ein sehr werthvoller Bestandtheil, die Gasbehälter, für die Heizgasversorgung erst recht zu verwenden, während sie für die Gesellschaft nur Abbruchswerth haben. Deshalb war entschieden zu rathen, daß die Gemeinde die alten Werke für jenen Zweck um billigen Preis kaufte. Damit wäre sie zugleich jedem Risiko überhoben gewesen, das sich anderenfalls mit der Planänderung hinsichts der Vollendung der Heizgaswerke bis zum 31. Oktober 1899 verbunden hätte; und so wäre die Planänderung in diesem Punkte ganz bedenkenlos geworden. Dieser sehr wichtige Gesichtspunkt war in der Vorlage vollkommen klargestellt.

b) Proposition.

Bald nach der Abgabe jener Vorlage ergänzte ich dieselbe noch durch eine geschäftliche Proposition, betreffend den ersten Schritt, der im Falle des Eingehens auf die angerathene Planänderung zu thun war. Wie hier unter III 1 b mitgetheilt ist, kommt es bei der Heizgaserzeugung sehr darauf an, die maximale Ausbeute zu erzielen, und zwar aus Kohlen — nicht blos aus Koks. Auf die Lösung dieser Aufgabe bezieht sich eine von mir ausgeführte Arbeit, welche die Beschreibung und Begründung eines von mir erfundenen in sehr wesentlichen Stücken neuen Verfahrens und Apparates enthält, womit die obigen Ziele zu erreichen sind. Es handelt sich also um die praktische Erprobung dieses Verfahrens und Apparates, und zu diesem Zwecke beantragte ich: die Kommission wolle nach Prüfung meiner Arbeit durch einen kompetenten Techniker und günstigem Ausfall derselben dem Gemeinderathe empfehlen, die Kosten dafür bis zum Maximalbetrage von 20 000 Kr unter Vorbehalt entsprechender Kontrole durch das Stadtbauamt zu übernehmen. Als Entgelt für die Uebernahme des nach günstigem Ausfall der Prüfung sehr geringen Risikos offerirte ich: daß im Falle der Anwendung die städtische Produktion bis zu einer bestimmten Größe von jeder Patentgebühr frei sein sollte.

Jene Vorlage und diese Proposition enthielten eine vollkommene Klarstellung aller auf die Planänderung bezughabenden Verhältnisse im Sinne der hier unter III 1 und 2 gegebenen Mittheilungen, Ausführungen und Rechnungen, im Umfange von 72 Seiten Schrift: so

daß damit der Gaskommission sehr genaue Information zur Beurtheilung meines Rathschlages und Antrages gegeben war.

Nach der Abgabe dieser Schriftstücke wünschte ich mit einigen Mitgliedern der Gaskommission eine diesbezügliche Unterredung, und ersuchte sechs derselben brieflich darum, wobei ich einen Nachweis mitgab, aus welchem man ersehen sollte, daß es sich um etwas handelte, was sehr der Rede werth war. Doch nur einer dieser sechs ging auf meine Bitte so weit ein, daß er mir eine Nachricht gab, und dann mit einer Unterredung der Sache eine halbe Stunde opferte. Dieser Herr erklärte, über Wassergas unterrichtet zu sein; wie wesentlich sich aber das Wasserstoffgas davon unterscheidet und was die Versorgung der Städte damit für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung für eine Bedeutung und Tragweite hat, war ihm ganz neu; und meine diesbezüglichen Mittheilungen interessirten ihn immer mehr, nachdem ich ihm verschiedene ganz neue Lichter darüber aufgesteckt hatte. Doch erklärte er schließlich kurz: „Sie irren sich sehr, wenn Sie von einer derart neuen Proposition — so vortheilhaft sie auch sein mag — von der Gaskommission etwas erwarten;" und das motivirte er sehr drastisch mit den Worten: „Wollen Sie mit Ihrem Schädel eine meterdicke Mauer einlaufen?!" Was er bei der Mauer im Sinn hatte, blieb mir nicht zweifelhaft; nur ob es sich hauptsächlich auf den Bürgermeister als Vorsitzenden oder auf die übrigen Mitglieder der Kommission bezog, von welchen es fünfen schon über ihr Interesse ging, von mir eine derartige Information zur Sache anzunehmen, ist mir nicht klar geworden.

Die beiden Schriftstücke wurden alsbald dem Stadtbauamte zum Bericht zugestellt. Den Referenten für Gassachen hatte ich für die Prüfung meiner Arbeit akzeptirt: doch das Stadtbauamt lehnte die Prüfung* ab — entweder aus Scheu vor der nicht leichten Arbeit oder vor der Verantwortung. Danach wurde ich angefragt, ob ich meine Arbeit einem anderen erst zu nominirenden Gutachter anvertrauen wolle — was ich natürlich nur unter Vorbehalt annehmen konnte. Was dann weiter geschehen ist, blieb mir unbekannt. Eine Prüfung meiner Arbeit hat nicht stattgefunden. Wahrscheinlich ist die Sache in der Kommission gar nicht in ernste Behandlung genommen worden. Es erfolgte

---

* Eine sehr eingehende Prüfung meiner Arbeit ist später durch Herrn Josef Klaudy, dipl. Chemiker und Professor am technologischen Gewerbemuseum erfolgt. Dieser hat in seinem sehr ausführlichen Gutachten einleitend gesagt: „Ich erhielt zur Begutachtung ein von Dr. Joh. Matern verfaßtes umfangreiches Manuskript, welches mit seltener Gründlichkeit und Ausführlichkeit der Einzelheiten eine von demselben erdachte rationelle Methode der Erzeugung von Wassergas und Wasserstoffgas im Großen zum Gegenstande hat;" und nach Erörterung der Hauptgesichtspunkte lautet der Schlußsatz: „Nach dem Ergebniß meiner langen und eingehenden Ueberprüfung der Abhandlung spreche ich hiemit die Erwartung aus: daß die praktische Ausführung des Apparates die Richtigkeit der theoretischen Behandlung bestätigen wird. Ich habe aus der Arbeit die Ueberzeugung gewonnen, daß eine nahezu reife Frucht mit relativ kleinen Kosten einer Versuchsanlage reif gewonnen werden kann." Damit wird bestätigt, daß alle hier unter III 1 und 2 von dieser Heizgasversorgung gemachten Mittheilungen und Ausführungen auch bezüglich der Richtigkeit und der entsprechenden Sicherheit des zu erwartenden Erfolges nicht schlecht fundirt sind.

bald der ablehnende Bescheid des Bürgermeisters, welcher dahin lautete: daß die Gemeinde derzeit nicht in der Lage sei, den von mir gemachten Vorschlägen näher zu treten.

c) Rathschlag und Erklärungen.

Mit dieser Ablehnung gab ich dann aber meinen Vorschlag betreffend die Versorgung Wiens mit Oedenburger Kohlen und auch die Bestrebung, diese Kohlen für die neuen Gaswerke zur Anwendung zu bringen, noch nicht auf, indem ich mich auf den von der Kommission behaupteten Standpunkt der Leuchtgasgewinnung durch Destillation stellte. Jede Kohle gibt ja dabei Leuchtgas: nur die Menge und die Leuchtkraft sind verschieden; und es sind gerade gewisse Braunkohlen, welche hierin obenanstehen. Ergab die Oedenburger Kohle ein nicht hinlänglich leuchtkräftiges Gas, so ließ sich dieselbe hierin durch Oelgas auf jede gewünschte Lichtstärke bringen; und für die Oelgaserzeugung steht hier aus der heimischen Petroleumindustrie sehr billiges Material in großen Mengen zur Verfügung. Zuerst richtete ich also an den Bürgermeister das Ersuchen veranlassen zu wollen, daß die Oedenburger Kohle auf ihre Ergiebigkeit an Gas nach Volumen und Leuchtkraft untersucht werde — es geschah aber nichts. Doch ich ließ die Sache deshalb nicht fallen: denn bei den niedrigen Kosten der Kohlen und des Oels und unter Annahme einer keinenfalls zu günstigen Gasausbeute in beiden Richtungen ergab eine exakte Rechnung gegenüber der Anwendung der Ostrauer Gaskohlen die Möglichkeit einer jährlichen Ersparniß über 2 000 000 Kr. Daraufhin gab ich also der Gaskommission einen Rathschlag in dem Sinne, daß diese Kombination geprüft und bei günstigem Befund darauf eingegangen werden möchte: ich habe aber — auch auf dringendes Moniren darum — gar keinen Bescheid darauf erhalten.

Damit waren meine auf die Versorgung der Stadt mit Oedenburger Kohlen und auf eine Planänderung in der Gasversorgung gerichteten Bemühungen beendigt. Zwar war alle meine Mühe hierin einstweilen verloren; doch vielleicht erwächst später noch etwas Gutes daraus. Für die Stadt mag wohl der Vortheil daraus hervorgegangen sein, daß von dem Kauf der Pilsener Gaskohlengruben Abstand genommen wurde.

Die hier gemachten ausführlichen Mittheilungen haben theils den Zweck, darzulegen, wie ich bestrebt gewesen bin, die für die Stadt sehr wichtige, natürliche, beste und billigste Kohlenversorgung, um die ich mich schon seit Jahren viel bemüht hatte, durch eine Verbindung mit dem Gemeindeinteresse herbeizuführen, anderntheils daß alles Wesentliche von dem, was hier unter III 1) u. 2) von dem Heizgas und der Anwendung desselben in Wien mitgetheilt und ausgeführt ist, auch dem Bürgermeister schon damals zur Kenntniß gebracht war — was bei der folgenden Beurtheilung seines Verhaltens zu der von mir angerathenen Planänderung auf Heizgas und seines späteren Handelns in der Gassache in Betracht kommen wird.

Meine gute Absicht in beiden Sachen und zugleich mein altes und gemeinnütziges Interesse werden es rechtfertigen, daß ich von meinen Bemühungen

überhaupt einen Erfolg erwartet habe: und ich wünsche nur, deshalb nicht als ein Narr angesehen zu werden. Trotz alledem, was ich unter II 6 bezüglich des Antheils der Gaskommission an dem Beschluß des Gemeinderathes auf Anlage neuer Gaswerke zum Ausdruck gebracht habe, und trotz jenem Ausspruch eines Kommissionsmitgliedes habe ich es doch für möglich gehalten, daß bei der von mir gegebenen eingehenden und klaren Darlegung dieser Sachen und bei den enormen, von der Heizgasversorgung zu erwartenden Vortheilen der gesunde Menschenverstand in der Kommission zur Geltung kommen könnte, aber hiebei sind andere Momente entscheidend gewesen.

Von dem Bürgermeister, auf den es in beiden Sachen hauptsächlich ankam, mag es dahingestellt bleiben, ob er von dem Inhalt meiner Schriftstücke überhaupt nähere Kenntniß genommen, und sich ein eigenes Urtheil über die von mir angerathene Planänderung gebildet hat. Schon was lang ist zu lesen, noch mehr was gründlich bedacht sein will, und gar was eine Vertiefung in neue Verhältnisse erfordert, was seinem engeren Gesichtskreis fernliegt, was ihn mangels eigenen Urtheils beklemmt: das liebt er nicht, das ist nicht sein Fall — wie man sagt — dazu hat er oder nimmt er sich keine Zeit; das fertigt er nach seiner bisherigen oberflächlichen Anschauung und vorgefaßten Meinung kurz ab — auch wenn es sich um Interessen der Stadt von vielen Millionen handelt.

In diesem Falle kam nun dazu, daß es sich in meiner Vorlage um Klarstellungen handelte, durch welche die beschlossenen, begonnenen und in der Ausführung schon vorgeschrittenen neuen Gaswerke als großer Fehler erwiesen wurden — wobei auf ihn die Hauptschuld fiel. Er hat sich offenbar gescheut, diesen Fehler und seine Schuld einzugestehen, auch den Seinigen gegenüber; denn damit war ja seine dominirende Position gefährdet. Darüber hat er nicht hinwegkommen können; dazu gehören Eigenschaften, die ihm fehlen: und so hat er sich wohl gar nicht erst im Hineindenken in die großen Vortheile der Heizgasversorgung den Kopf zerbrochen. Die Hauptsache ist ihm, Bürgermeister zu bleiben, und darin hat er sich gegenüber den Seinigen im Verbleiben bei dem alten Plan sicherer gefühlt, als wenn er sich unter offenem Schuldbekenntniß mit einer vielversprechenden Planänderung hätte ein großes Verdienst erwerben wollen. Wahrscheinlich hat von meinen Schriftstücken kein Mitglied der Kommission nähere Kenntniß erhalten; vielleicht hat der administrative Referent im Sinne des bürgermeisterlichen Interesses und Wunsches einen kurzen Bericht darüber erstattet — womit die Sache erledigt war.

Um die Kommission, den Stadtrath und den ganzen Gemeinderath für eine neue und überaus wichtige Sache zu interessiren, war es nothwendig, allen Mitgliedern durch eine entsprechende Druckschrift davon nähere Kenntniß zu geben. Für Dinge von großem Nutzen sind die Gemeindevertreter im Allgemeinen wohl empfänglich genug: wenn ihnen die Sache und der Nutzen nur vollkommen klar und unzweifelhaft gemacht wird — sofern diese Empfänglichkeit und Klarheit nicht durch Parteiblindheit wirkungslos wird. Eine derartige Information, von amtlicher Seite gegeben, war in diesem Falle durch das ent-

gegengesetzte Interesse des Bürgermeisters und Parteioberhauptes ausgeschlossen: denn der große, mit der Anlage der neuen Gaswerke gemachte Fehler sollte nach seiner Intention nicht zur Klarheit gebracht werden; damit wäre ja die Glorie des Herrn von Wien und seine weitere Bürgermeisterschaft gefährdet gewesen.

Man könnte meinen, daß der Bürgermeister und die Gaskommission wesentlich die Neuheit der Heizgasversorgung gescheut hätten: es wird aber alsbald gezeigt werden, daß das Verhalten des Bürgermeisters und der Seinigen auch bezüglich der elektrischen Beleuchtung zu jener Zeit und noch später ein ablehnendes war, von der doch nicht behauptet werden kann, daß Neuheit die Ursache gewesen wäre.

Demnach ist unzweifelhaft das Interesse des Bürgermeisters, zur weiteren Verdeckung seiner Schuld jede Aufklärung hierin zu vermeiden, bezw. nach Möglichkeit zu unterdrücken, das entscheidende Moment für die Ablehnung jedes Eingehens auf eine Planänderung für Heizgas gewesen.

4. Der verlorene Prozeß und der Ausgleichsvertrag.

Ende Jänner 1898 kam die Entscheidung in dem verlorenen Prozeß um die weitere Gasversorgung der Imperial Continental Gasassociation in den ehemaligen Vororten, und zufolge derselben ging aus der Unternehmung der neuen Gaswerke weiterer großer Schaden für die Stadt hervor, wenn dabei geblieben wurde, die Stadt mit Leuchtgas zu versorgen — es war damals nämlich sehr angezeigt, auf Heizgas überzugehen. Bezüglich der Folgen dieses verlorenen Prozesses und speziell des Schadens wird auf die Kapitel XII bis XV der Broschüre „Begrabene Millionen" verwiesen: hier wird nur das eine in Betracht gezogen, daß damit die Lieferung, auf welche die neuen Gaswerke bis dahin ausgeführt waren, ungefähr auf drei Viertel beschränkt wurde. Als praktischer Jurist hatte der Bürgermeister den Verlust jenes Prozesses als „undenkbar" erklärt und das Gewinnen für „bombensicher". Zugleich hatte er für das Wagniß, den Beschluß vom 27. Oktober 1896 auf einen günstigen Ausgang dieses Prozesses zu stützen, die Verantwortung übernommen; und das konnte natürlich bei den Seinigen die Wirkung nicht verfehlen, daß man das Alles als vollkommen ernst und sicher angenommen und daraufhin bedenkenlos für die Anlage der neuen Gaswerke gestimmt hat. Ihm lag aber schon nach dem § 89 des Gemeindestatuts die Verantwortung für die Ausführung dieses Beschlusses ob. Leider kann der Gemeinde weder die ostentativ übernommene noch die gesetzliche Verantwortung etwas nützen, weil der Bürgermeister ihr keinen Schaden ersetzen kann. Umsomehr war es nach dem Verlust des Prozesses für ihn Ehrensache, zurückzutreten — nicht blos pro forma, um sich nachher von den Seinigen wiederwählen zu lassen, sondern in vollem Ernst, auf Grund des Bewußtseins seiner großen Schuld hierin. Schon damals hatte er verdient, wegen Verletzung des § 48 des Gemeindestatuts zur gesetzlichen Verantwortung gezogen werden. Er fand es aber nicht geboten, jener Ehrenpflicht zu entsprechen:

sondern zog es vor, Bürgermeister zu bleiben — nachdem er merkwürdiger Weise nicht zur Verantwortung gezogen wurde.

Danach handelte sich's darum, was bezüglich der bis dahin beabsichtigten kommunalen Lichtversorgung in den von jenem Prozeßausfall betroffenen Bezirken geschehen sollte; und dabei hätte sich nun doch der Bürgermeister daran erinnern sollen, was in meiner Vorlage so ausführlich und klar dargelegt war: daß die Versorgung mit Heizgas statt mit Leuchtgas ein unfehlbares Mittel war, die Engländer auch in dem Falle loszuwerden, wenn der Prozeß verloren wurde. Wer hätte dann noch in jenen Bezirken das Leuchtgas der englischen Gesellschaft angewendet, wenn die Gemeinde Heizgas, von dem ein gleiches Volumen mehr Lichteffekt gibt als Leuchtgas, zu 5 H für 1 m^3 lieferte?! Wäre der Bürgermeister damals auf jene Planänderung zurückgekommen und wären in dieser Richtung ernste Schritte erfolgt, dann hätten die Engländer erkannt, daß ihnen der gewonnene Prozeß hernach nichts nützen konnte: und wären deshalb auch nach dieser Aenderung der Umstände gerne auf einen billigen Verkauf der ganzen Werke, wie er im Jahre 1897 angeboten war, eingegangen. Für die Gemeinde aber war es in diesem Falle angezeigt, einen solchen Kauf im Hinblick auf die künftige theilweise Verwendung der alten Werke für Heizgas und auch zur Sicherstellung für den Fall der nicht zeitlich genug erfolgten Fertigstellung der Heizgaswerke abzuschließen. Der Bürgermeister hatte aber wohl keine nähere Kenntniß von meiner Vorlage für die Planänderung genommen, und so konnte er sich auch nicht der großen aus der Heizgasversorgung zu erwartenden Vortheile erinnern und dementsprechend verfahren.

So ist es gekommen, daß er wieder in's Blaue hinein handelte, wie im J. 1896 bei dem Beschluß neue Gaswerke anzulegen — ohne vorher Alles, was dabei in Betracht zu ziehen war, klargestellt und reiflich erwogen zu haben. Statt sich die hiesige Intelligenz dienstbar zu machen, und mit einer Heizgasversorgung der Stadt bisher ungeahnte Vortheile zu bieten — was Wien wirklich ausgezeichnet hätte vor der ganzen Welt, und statt den Engländern so den Vortheil des gewonnenen Prozesses nichtig zu machen, zog er es vor, bei den von ihm selbst Gehaßten und Geschmähten nach Canossa zu gehen: und ihnen acht Bezirke der Stadt noch für 12 Jahre zur weiteren Ausbeutung kontraktlich zu überliefern. Es wurde in diesem Vertrage sogar festgesetzt, daß die Gesellschaft das Gas ohne Zustimmung der Gemeinde nicht billiger liefern dürfe — eine Sorgfalt ganz eigenthümlicher Art für diese verrathenen acht Bezirke!

In diesem Falle lagen doch in der Ausführung einer kommunalen Lichtversorgung auch in diesen acht Bezirken, und in der Erreichung einer vollständigen Verdrängung der Engländer trotz dem verlorenen Prozesse ganz besondere wichtige Motive für ein Abgehen von dem Plan einer städtischen Leuchtgasversorgung; und diese konnten von dem Bürgermeister benützt werden, um das Verlassen dieses fatalen Irrweges — wie er ja schon erkannt haben mußte — vor den Seinigen zu motiviren. Darin konnte er ja bei diesen neuen Motiven um so dreister sein, als die Seinigen sich

auch selbst hierin mehr oder weniger schuldbewußt fühlen mußten. War doch der Bürgerklub auf die Durchführung des Baues neuer Gaswerke so versessen gewesen, daß er es abgelehnt hatte, mit diesen verhaßten Engländern noch weiter zu verhandeln, nachdem von denselben im Mai 1897 mit einer neuen Offerte ein ganz erstaunliches Entgegenkommen gezeigt war — worüber Näheres in „Begrabene Millionen" Kap. XI. mitgetheilt ist. Nachdem man absolut bei dem Leuchtgaslicht bleiben wollte, war es damals geboten, auf jene Offerte in eine neue Unterhandlung zu treten. Darin, daß das aus dem Motiv reiner Rancüne unter Blindheit für das Interesse der Gemeinde und schwerer Pflichtverletzung gegenüber der Vorschrift des § 48 des Gemeindestatuts nicht geschah, lag eine ganz unverantwortliche Handlungsweise des Bürgerklubs. Zugleich hatte derselbe mit dieser Ablehnung verwegener Weise zum zweitenmal das Risiko des möglichen Prozeßverlustes übernommen, und war damit hernach bei dem conträren Ausgang gleich dem Bürgermeister der Stadt gegenüber in eine schwere Schuld gerathen.

Der Bürgermeister konnte bei dieser Wendung auch geltend machen, daß ihm die Heizgasversorgung, wie solche hier in ihrem ganzen Wesen und speziell bezüglich der großen daraus zu erwartenden Vortheile klargelegt ist, im J. 1896 noch unbekannt war: und erst die kürzlich erlangte Kenntniß davon und dann der verlorene Prozeß hätten bei ihm die Ueberzeugung zur Reife gebracht, daß es unter so veränderten Umständen geboten sei, die Leuchtgasversorgung aufzugeben, und mit aller gebotenen Vorsicht eine Heizgasversorgung herbeizuführen. Mit einer so motivirten Wendung hätte der Bürgermeister aus seiner großen Schuld herauskommen und sich darüber hinaus noch ein großes Verdienst erwerben können. Er ist aber leider nicht so klug gewesen, das zu erkennen und hat mit jenem Ausgleich ganz kopflos gehandelt: gegen sein eigenes Interesse, wie gegen das der acht Bezirke und das der ganzen Stadt — in fortgesetztem, gewissermaßen krankhaftem Festhalten an seiner ganz verfehlten Schöpfung der neuen Leuchtgaswerke.

Das Alles läßt sich nicht anders erklären, als durch eine unüberwindliche Scheu, einzugestehen, daß seine Unternehmung der neuen Gaswerke eine verfehlte sei — wonach er zur Verantwortung gezogen und auf Grund Zuwiderhandlung gegen den § 48 abgesetzt werden könnte — gegen sein ihn ganz beherrschendes Prinzip „Bürgermeister zu bleiben!"

Wenn gegen die letzten Ausführungen auch hier der Einwand erhoben wird, ein Eingehen auf die Heizgasversorgung wäre wegen der Neuheit vorweg ausgeschlossen gewesen, so ist dagegen zu erwidern: bei dem Bürgermeister war es Schuldigkeit, sich hierin vollständig zu informiren; und wenn das geschehen wäre, so hätte er unter den von mir selbst bezeichneten Kautelen in der Planänderung auf Heizgas nichts Bedenkliches finden können, dieselbe vielmehr auf Grund der großen damit sicher zu erreichenden Vortheile unter den in jener Art veränderten Umständen empfehlen müssen. Es wird hiebei wiederholt und betont, daß die alten Gaswerke zur späteren theilweisen Verwendung für die allgemeine Heizgasversorgung angekauft werden sollten — so daß dieselben so lange und in dem Umfange noch auf Leuchtgas betrieben werden

konnten, als die Ausführung der Heizgasversorgung es erforderte. Ein Fehlschlagen der Heizgasversorgung ist ja absolut ausgeschlossen; es konnte nur eine Verzögerung der Ausführung und Fertigstellung eintreten.

Nun hat aber der Bürgermeister in diesem Falle gegenüber dem elektrischen Licht ebenso verfahren; und bei diesem läßt sich doch jener Einwand nicht erheben. Schon unter II 2 ist überzeugend nachgewiesen, daß es — wenn von der Heizgasversorgung ganz abgesehen wird — geboten war, die 8 Bezirke mit elektrischem Licht zu versorgen.

Wollte man sagen, auch in dem so billigen elektrischen Licht sei ein Novum, das noch nicht in weitem Umfang eingeführt und in mehrjähriger Anwendung bewährt sei, nämlich die Nernst'schen Glühkörper, so sehe man davon ab und rechne mit den altbewährten Glühlampen: dann bliebe das Kostenverhältniß von Gaslicht zum elektrischen Licht für gleichen Lichteffekt auch noch 2·1 zu 1 — und also noch günstig genug, um das Obige zu begründen. Hier ist nur noch die Frage zu erörtern: warum der Bürgermeister das unterlassen und die 8 Bezirke der Englischen Gesellschaft preisgegeben hat?

Um die Zeit als mit der Imperial Continental Gasassociation der Ausgleichsvertrag abgeschlossen wurde, im September 1898, war auch bereits der Vertrag mit Siemens & Halske betreffend den Ausbau und elektrischen Betrieb der Straßenbahnen dem Abschluß nahe, und in diesem war schon die Anlage städtischer Elektrizitätswerke für diesen Betrieb vorgesehen. Nun ist die Verbindung der Elektrizitätserzeugung für alle drei Zwecke, Licht, Straßenbahnen und Motoren vortheilhaft, und die Durchschnittskosten für 1 KWS stellen sich weit niedriger als für Licht allein; so daß es auch damit sehr nahe gelegt war, die 8 Bezirke mit elektrischem Licht zu versorgen. Warum ist das also nicht geschehen, nachdem der elektrische Strom doch so billig gestellt werden kann, daß er der Gemeinde Berlin von der Aktiengesellschaft „Berliner Elektrizitätswerke" zu einem Preise geliefert wird, welcher nur 0·25 der Selbstkosten des gleicheffektigen Gases beträgt? Nun — so paradox die Antwort auch erscheinen mag: ebendarum sollten die 8 Bezirke das elektrische Licht nicht erhalten, weil es zu billig gewesen wäre! Bei der oben angenommenen Kombination hätte sich der elektrische Strom noch etwas billiger gestellt, als unter II 1 a) berechnet ist; und nach dem dortigen Ergebniß würden die Selbstkosten nur 0·2 der Selbstkosten des gleicheffektigen Gases betragen. Hätte nun der Bürgermeister jenen 8 Bezirken Lichtstrom für entsprechend billigen Preis verschafft, dann wäre damit in glänzendster Weise bestätigt worden, daß seine neue Leuchtgasversorgung für die ersten 11 Bezirke eine heillos verfehlte Unternehmung ist: und er hätte dann nicht mehr lange Bürgermeister von Wien bleiben können; deshalb durften also die 8 Bezirke die billige elektrische Lichtversorgung nicht erhalten. Hiemit ist das absonderliche Handeln des Bürgermeisters in diesem Falle wieder auf sein leitendes Prinzip zurückgeführt „Bürgermeister zu bleiben."

Die Einwohner jener 8 Bezirke sollten aus dieser Klarstellung des an ihnen begangenen Verrathes Anlaß nehmen, jetzt zu verlangen, daß auch für

sie ein verhältnißmäßig gleicher Aufwand zu einer kommunalen Lichtversorgung gemacht werde, wie solcher für die 11 ersten Bezirke mit den neuen Gaswerken gemacht worden ist: natürlich nur mit der durch den verlorenen Prozeß und durch die hiemit gegebenen Klarstellungen gebotenen Aenderung, daß es elektrisches Licht oder Heizgaslicht sein muß; und daß der Abgabspreis nicht höher gestellt werden soll als mit Zuschlag von 0·66 auf die Selbstkosten. Weil diese Bezirke an der für die kommunale Lichtversorgung der anderen gemachten großen Schuld und dem daraus unzweifelhaft hervorgehenden Schaden am Gemeindevermögen partizipiren, so wäre ein solcher Anspruch vollkommen gerechtfertigt.

Letzteres ist auch um so mehr der Fall, als der Bürgermeister und die Seinigen nun schon nicht mehr umhin können, auch elektrischen Strom für Licht zu liefern; es sind ja bereits Elektrizitätswerke für Licht und Kraft mit einer Stundenleistung von 5000 KW projektirt — nur nicht für jene 8 Bezirke. Diese Leistung würde aber bei allgemeiner Anwendung Nernst'scher Glühkörper ungefähr genügen, denselben an Licht und Kraft zu liefern, was ihnen mit Gas nicht geliefert wird.

Wie schon gesagt, würde sich's in diesem Falle auch darum handeln, ob die acht Bezirke den elektrischen Strom trotz der fünfmal kleineren Selbstkosten gegenüber dem Gas auch ebenso theuer als das Gas würden bezahlen sollen. Das würde der Bürgermeister wohl unzweifelhaft verlangen: denn sonst könnten ja die mit Gas versorgten Bezirke davon Kenntniß erhalten, daß die elektrische Beleuchtung soweit billiger ist — und das soll in seinem Interesse absolut nicht sein; denn in diesem Falle könnte er ja nicht mehr Bürgermeister bleiben. Er würde dann gewiß, wie mit der Englischen Gesellschaft auch mit den Elektrizitäts-Gesellschaften ein Kartell schließen, wodurch diese gebunden werden, den elektrischen Strom ohne seine Zustimmung nicht unter dem gegenwärtigen Normalpreise von 70 H für 1 KWS mit den festgesetzten Nachlässen abzugeben — während die Selbstkosten nicht höher als 15 H sein werden.

Man sollte es nicht für möglich halten, daß der Bürgermeister darauf rechnen kann: die Einwohner der Stadt werden gar nicht dahinter kommen, wie hoch eigentlich die Kosten des elektrischen Stromes sind — sogar wenn er selbst Elektrizitätswerke für Licht anlegt. Das soll kein Witz sein; denn Witze machen ist weder mein Fall, noch paßt es bei so ernsten Dingen: es wird vielmehr alsbald gezeigt werden, daß eine solche Einbildung bei der eigenartigen Klugheit des Bürgermeisters wirklich möglich gewesen ist. Den Beweis dafür hat er selbst geliefert: nämlich durch das Eröffnungsfest, auf das im folgenden Abschnitt noch in einigen Gesichtspunkten kurz eingegangen wird. Bei jener Annahme also hat er es unter dem nicht zu reprimirenden Drang einer natürlichen Entwickelung gewagt, Elektrizitätswerke für Licht anzulegen: um damit den Schein zu erwecken, daß er dem Fortschritt in dieser Richtung Rechnung trage — doch weit entfernt, darauf bedacht zu sein, mit diesen Elektrizitätswerken Strom zu liefern, der den Konsumenten im Vergleich zu Leuchtgas nur 0·2 kosten soll! Glücklicherweise läßt sich nach jenem Vertrag der Gemeinde Berlin mit den

Berliner Elektrizitätswerken A.-G. jetzt nicht mehr sagen, das sei Phantasie oder graue Theorie: und so wird diese Thatsache vielleicht sehr wirksam sein, den Einwohnern jener acht Bezirke und den Wienern überhaupt über das vom Bürgermeister getriebene Spiel der Täuschung die Augen zu öffnen.

Aus der so erwiesenen Sinnlosigkeit des neuen Vertrages wird übrigens ersichtlich, daß der Bürgermeister in seinem Bürgerklub alles durchsetzen konnte — auch das Allertollste! Diese Leute hatten es unter ihrer Würde gefunden, mit der Englischen Gesellschaft zu unterhandeln, als diese im Mai 1897 in jener Weise entgegenkam, wie es unter II 6 f) mitgetheilt ist. Dabei hatte die Gesellschaft vor dem erfolgten ersten Urtheil in dem Prozeß auf jede Ablösung des ihr nachher zugesprochenen Rechtes auf Fortsetzung der Gaslieferung in den ehemaligen Vororten verzichtet. Die Gesellschaft hatte dieses Recht bei ihrer Forderung im Oktober 1896 mit ca. 16 000 000 Kr. bewerthet. Nun war der Prozeß verloren, und daraus gingen die schweren Folgen hervor, daß die Lieferung der städtischen Gaswerke auf drei Viertel der Anschlagsmenge beschränkt wurde, für welche die Werke großentheils schon ausgeführt waren, und daß man die Engländer nicht los wurde. Auf das Letztere war es ja früher diesem Bürgerklub vielmehr angekommen als darauf, durch die städtische Gasversorgung billigeres Gas zu erhalten. Der Bürgermeister, ihr Parteihaupt, hatte sie aber durch seine unverantwortlichen Versicherungen, daß der Prozeß unzweifelhaft gewonnen werde, zu der Unternehmung der neuen Gaswerke bestimmt. Statt nun selbst diese große Schuld zu erkennen, und ihm nicht weiter blinde Gefolgschaft zu leisten: erniedrigten sie sich gleich ihm, indem sie jenem schmachvollen neuen Vertrag zustimmten; und selbst die der Majorität angehörenden Vertreter jener acht Bezirke betheiligten sich bei diesem Verrath!

Für den Beschluß auf Anlage neuer Gaswerke hat der Bürgermeister seinerzeit dem Bürgerklub die Verantwortung zugeschoben (v. „Begrabene Millionen!“ V und VII). Das ändert nun nach den Ausführungen unter VI an seiner gesetzlichen Verantwortlichkeit nichts: aber dieser neue Vertrag spricht sehr dafür: daß das damals anders gewesen ist — in Uebereinstimmung damit, daß er vor dem Beschluß Alles aufbot, um die Seinigen über das Bedenken des möglichen Prozeßverlustes hinwegzubringen. Der Bürgermeister hat jenen Beschluß auch im Bürgerklub entschieden vertreten, und derselbe ist in jedem Betreff auf ihn zurückzuführen. Nachdem er nun bei den Seinigen auch den neuen Vertrag durchgesetzt hat, trifft ihn auf Grund solcher Führung seiner hierin urtheilslosen Majorität eine besondere Schuld und Verantwortung.

Die Bürgerklubleute haben sich seinerzeit bezüglich ihres Beschlusses auf Anlage neuer Gaswerke auf angebliches Verlangen ihrer Wähler bezogen. Soweit ein solches wirklich gestellt worden ist, waren diese Wähler eben nicht klüger als sie selbst: aber jeder Gemeinderath hat gemäß dem Gemeindestatut gesetzliche Pflichten, und der § 48 ist sehr deutlich (v. VI); diese Pflichten also hat er gewissenhaft zu erfüllen, und sich nicht nach den Ansichten einzelner unsachkundiger Wähler zu richten. Als es sich aber

um den neuen Vertrag handelte, hat man nicht erst die Wähler gefragt: und so sind auch im Oktober 1896 die Wähler nur vorgeschoben worden. Nur das Bestreben des Bürgermeisters ist für seinen Bürgerklub leitend gewesen — bei dem Abschluß des neuen Vertrages wie bei dem Beschluß auf Anlage neuer Gaswerke: und eine Majorität, welche fähig war, ihrem Parteihaupt bei so sinnlosen Handlungen in so überaus wichtigen Angelegenheiten blind zu folgen, muß als ungeeignet erkannt werden, das Schicksal der Gemeinde Wien noch weiter zu bestimmen!

5. Kritik des Eröffnungsfestes und Schlußäußerungen.

Der Bürgermeister hat die Eigenschaft, sich für sehr klug zu halten — ohne es wirklich zu sein, wie das aus dem ganzen Inhalt dieser Schrift im Uebermaß ersichtlich wird. Uebrigens ist seine eingebildete Klugheit eine ganz eigenartige, indem sie wesentlich darin besteht, daß er alle Anderen für weniger klug — um nicht zu sagen dumm — ansieht. Das hat er mir selbst bei jener zweiten Audienz bestätigt, indem er aussprach: er habe leider Niemanden, dem er eine so wichtige und eigenartige Sache — es betraf die künftige Versorgung von Wien mit Oedenburger Kohlen durch eine Gemeindeunternehmung — zur Prüfung überweisen könnte; alle wichtigen Geschäfte lägen auf seinen Schultern u. s. w. Für diese eigenartige Klugheit ist es nach dem Vorhergehenden auch sehr bezeichnend, daß er in der That gemeint hat, dauernd die Vortrefflichkeit seiner Leuchtgasunternehmung geltend machen zu können — und nun komme ich auf das Aeußerste, was der Bürgermeister und die Seinigen hierin geleistet haben.

Das verfehlte Werk wurde entsprechend gekrönt durch ein zur Eröffnung des Betriebes veranstaltetes großartiges Fest. Diesem wurde schon in einigen vorhergegangenen Sitzungen des Gemeinderathes präludirt mit ganz sinnlosen Lobpreisungen der neuen Gasversorgung als eines „weltbewunderten Werkes" u. s. w. — was hier nicht wiederzugeben und zu erörtern ist.

Nur über einen Witz will ich mich äußern, der einen der Gemeinderäthe berühmt gemacht hat: nämlich durch die Proposition, die neue Straßenbeleuchtung im Kontrast zu der alten malen zu lassen — nachdem daraus schließlich in der That Ernst geworden ist. Es ist auch von Interesse, daß selbst ein Mann von Hochschulbildung bei dem Mangel einer weiter und tiefer gehenden Kenntniß in der Frage der Stadtbeleuchtung aus einem so unzutreffenden Motiv in jene beirrenden Lobpreisungen mit einstimmen konnte. An dem Gasglühlicht und seiner bisherigen Verbreitung haben doch die Schöpfer der neuen Gaswerke nicht das geringste Verdienst, und der hohe Effekt dieses Lichtes steht in gar keinem Zusammenhang mit den neuen Gaswerken. Derselbe ist aber von dem Bürgermeister und den Seinigen benützt worden, um die neue Straßenbeleuchtung in einen sehr glänzenden Kontrast zu der bisherigen zu stellen: was nach der Klugheit des Bürgermeisters sehr geeignet war, zu blenden und im Allgemeinen die Bevölkerung in eine möglichst günstige Stimmung zu versetzen, nachdem so schwerwiegende Momente für eine entgegengesetzte vorlagen.

Der Effekt und Glanz des Gasglühlichtes sollte also mit dazu dienen, die Bevölkerung über alles Schlimme, das im Laufe der Zeit bei der Anlage dieser Gaswerke bekannt geworden war, möglichst hinwegzutäuschen. Diese Absicht konnte doch dem Bürgermeister und den Seinigen wahrlich nicht zur Ehre gereichen: es war also ganz unlogisch und sehr verfehlt, die Schöpfung der neuen Gaswerke wegen dieses Lichtglanzes auf der Straße zu preisen. Dieser gab mehr Anlaß zu bedauern, daß dieses ausgezeichnete, in aller Welt bewunderte Licht österreichischer und zum großen Theile Wiener Erfindung erst jetzt bei unserer Straßenbeleuchtung zur Anwendung gekommen ist. Diese wenig erfreuliche Thatsache wird wohl kein Maler zum Objekt eines Kunstproduktes machen wollen: deshalb will ich diese leider sehr typische Erfindungsgeschichte hier unten* mit der Feder kurz skizziren.

* Schon im Jahre 1846 ist durch Karl v. Frankenstein, Redakteur und Herausgeber des „Allgemeinen Industrie- und Gewerbeblattes" in Graz, das System der Glühkörper, wie es heute bei Gasglühlicht allgemein angewendet wird, erfunden und bekannt geworden. Die Glühkörper wurden von ihm angewendet für Spiritus, für Oel und für Leuchtgas. Seine in Wien einer großen Versammlung von Interessenten vorgeführten Proben haben damals das größte Erstaunen erregt, und der große Werth der Erfindung ist allgemein anerkannt worden. In den Bänden 106, 110 und 111 von „Dingler's Polytechnischem Journal" finden sich sehr eingehende Abhandlungen darüber, welche vielleicht Technikern, die sich jetzt damit befassen, Brenner und Glühkörper für Spiritus und Petroleum zu konstruiren, noch von Nutzen sein können.

Aber trotz dem frappanten Lichteffekt, trotz jener und überhaupt allgemeiner Anerkennung, trotz der weiten Verbreitung der Kenntniß durch jenes Journal ist die Erfindung derart verloren gegangen, daß sie im Jahre 1885 als neue des Dr. Auer v. Welsbach wieder zum Vorschein kam. Damit wird aber keineswegs behauptet, daß diese hinsichts der Herstellung der Glühkörper ein Plagiat jener des K. v. Frankenstein gewesen wäre. Abgesehen davon gebührt dem Herrn Dr. v. Auer das sehr wesentliche Verdienst, zuerst die seltenen Erden statt der Magnesia angewendet zu haben. Der Effekt nimmt nämlich während der Anwendung mehr oder weniger schnell ab: und in diesem bisher sehr wichtigen Punkte verhalten sich die verschiedenen Erden und ihre Mischungen sehr verschieden, wobei den v. Auer'schen ein großer Vorzug vor allen anderen zukommt.

Aber auch dem Dr. v. Auer gelang es lange nicht, seinen Gasglühlampen eine umfangreiche Anwendung zu geben. Er verkaufte seine Patente nebst Geschäft an Herrn Wilhelm von Lindheim: aber auch dieser Geschäftsmann konnte es nicht zu befriedigenden Ergebnissen bringen, und er verkaufte das Unternehmen nach einigen Jahren an M. E. Oesterreicher. Diesem ging es nicht anders: und von ihm kaufte Dr. v. Auer im Jahre 1893 die Patente nebst Geschäft zurück. Derselbe war damals mit Herrn Haitinger, der ein Patent auf eine werthvolle Verbesserung genommen hatte, in Verbindung getreten: und von dieser Kombination datirt die immer schneller gewordene Entwickelung der Anwendung des Gasglühlichtes. Dieser Erfolg führte zu zahlreichen Imitationen und neuen Patenten, über welche die v. Auer'schen Glühkörper in der oben bezeichneten Richtung einen wesentlichen Vorzug behauptet haben.

Die Brenner sind seit einigen Jahren von Herrn Dr. H. Strache zur Anwendung für Wassergas wesentlich vervollkommnet worden: so daß dieselben mit v. Auer'schen Glühkörpern den erstaunlichen Nutzeffekt von 50 NK mit 60 bis 85 l Stundenverbrauch an Wassergas ergeben — während die v. Auer'schen Gasglühlampen von Leuchtgas für den gleichen Lichteffekt 100 l erfordern.

Jene schwere und langsame Entwickelung im Anfang ist wesentlich zweien Umständen zuzuschreiben: der Zerbrechlichkeit der Glühkörper und dem in Anspruch genommenen hohen Preise. In Zukunft, nach Ablauf der Hauptpatente und Verbreitung der entsprechenden Kenntniß, werden die Glühkörper wohl nicht mehr als 0·1 des gegenwärtigen Preises

Daraus wird man erkennen, daß jener Witz ein schlechter Witz war: aber noch größer als diese Schlechtheit war der Umstand, daraus Ernst zu machen! Das bestellte Bild wird zum ewigen Andenken an die Unklugheit der Stadt dienen, die nicht eher als im Jahre 1899 dazu geschritten ist, von dieser hochwerthigen österreichischen und speziell Wiener Erfindung für die öffentliche Beleuchtung Gebrauch zu machen. Die englische Gesellschaft hat ja schon vor Jahren ein diesbezügliches Anerbieten gemacht, verbunden mit dem einer Preisermäßigung; und die dafür geforderte Konzession konnte der Gesellschaft gemacht werden — ohne daß damit die Absicht aufgegeben werden mußte, die Engländer alsbald nach dem Ablauf des Vertrages loszuwerden; denn das hatte man mit der Ausführung einer kommunalen elektrisch n Beleuchtung oder Heizgasversorgung durch die dabei mögliche niedrige Preisstellung ganz in der Hand. Aber in der diesbezüglichen Unkenntniß und in jenem dem Stadtinteresse gar nicht entsprechenden Haß hat man es verschmäht, mit der Gesellschaft darüber nur in Unterhandlung zu treten: und das war sehr — unklug!

Nach Alledem lag in der endlichen Anwendung des Gasglühlichtes für die öffentliche Beleuchtung nicht blos kein Verdienst, sondern es wäre unverantwortlich gewesen, wenn dieselbe nicht erfolgt wäre: aber die Ausbeutung zu Gunsten der neuen Gaswerke und ihrer Schöpfer ist vielmehr wegen der damit sichtbar verbundenen Täuschung vieler Unkundigen eine unmoralische und verwerfliche Handlungsweise — und das bezieht sich ganz besonders auf jene Lichtmalerei!

Die Sinnlosigkeit jener Lobpreisungen ist schon in dem einleitenden Abschnitt sehr schlagend erwiesen; und dort ist auch das Wesentlichste kurz zusammengestellt, was dafür spricht: daß dieselbe dem Bürgermeister vollkommen bekannt sein mußte; denn es war seine Pflicht als Bürgermeister von Wien, von den dort bezeichneten Thatsachen und Verhältnissen Kenntniß zu haben, aus welchen ohneweiters hervorgeht, daß seine neuen Gaswerke das Gegentheil von dem sind, was er dafür hat geltend machen wollen — ein großartiges Schaden- und Schandwerk! Bei dieser unzweifelhaften Erkenntniß hatte er aber die unerhörte Dreistigkeit, mit jenem Fest einen großartigen Koup wider seine Gegner auszuführen: um sich und die Seinigen trotz der großen, durch den Bau der Gaswerke, und was damit zusammenhängt, der Stadt zugefügten Schädigung in der bisherigen Position zu erhalten und sogar zu befestigen. In seiner Art von Klugheit fühlte er sich sicher, daß keiner sein Spiel durchschaue, und daß auch einer, der es durchschaute, gegen ihn und die Seinigen nicht aufkommen könne. Darin wird er sich aber wohl sehr geirrt haben: dieses Treiben wird bald ein Ende nehmen, und für den Bürgermeister und die Seinigen kein gutes.

---

kosten: denn dieselben werden dann voraussichtlich in jedem Haushalt zum eigenen Verbrauch hergestellt werden. Danach wird es auf die Zerbrechlichkeit wenig ankommen; auch werden die seltenen und theuren Erden weniger eine Rolle spielen: bei der Billigkeit wird man die Glühkörper öfter auswechseln. So werden die Glühkörper in Zukunft bei der allgemeinen Heizgasbeleuchtung kein erschwerendes und bedenkliches Moment mehr sein.

Man wird sich des Ausspruchs des Bürgermeisters erinnern: „Wir haben einen glücklichen Wurf gemacht!“ nämlich mit den neuen Gaswerken: es war eine Art Galgenfreude bei dem Bewußtsein alles dessen, was ihm hier in der Einleitung ganz kurz vorgehalten, bezw. in Erinnerung gebracht, und im Weiteren dann übermäßig klar und deutlich gemacht ist. Diese seine Aeußerung ist ganz zutreffend als Grundzug seines Handelns in jener 60-Millionensache und im Allgemeinen: es ist ihm faktisch ein Griff und Wurf gewesen, womit er sich für den Bau neuer Gaswerke entschieden, und die Seinigen im Bürgerklub dafür bestimmt hat. Das Informiren über elektrisches Licht, über Heizgas und gar über Acetylen und Calciumkarbid, dann weiteres Klarstellen, Prüfen und Erwägen nach allen Richtungen — das ist ihm über seinen Horizont gegangen, das erforderte eingehende Denkarbeit und wirkliche Klugheit: und über solche Beschwerlichkeit hat er sich kurz und leicht hinweggesetzt, wie man sich um 60 H nicht unnützerweise viel beschwert; auf gut Glück hat er sich für Leuchtgas entschieden — obwohl es sich um 60 Millionen Kr handelte. Dieser Wurf war aber kein Glückswurf, und das hat er selbst sehr gut gewußt, als er es aussprach: doch er wollte trotz alledem Bürgermeister bleiben, und die Seinigen Bürgerklub; und so wurden jene hirnlosen Lobpreisungen und jenes unerhörte Fest mit 20 000 Kr auf Gemeindekosten in Szene gesetzt, — nicht blos leichtfertiger, sondern auch unehrenhafter Weise!

Um den Wählern der Schöpfer dieses großartigen Hirschauer Werkes Sand in die Augen zu streuen, um sie über den aus dem verlorenen Prozeß hervorgegangenen großen Schaden, über die enormen Anschlagsüberschreitungen bei der auf 0·75 reduzirten Leistung und über den an den 8 Bezirken begangenen Verrath hinwegzutäuschen — abgesehen von der gänzlichen Verfehltheit des Werkes, von der nur Sachkundige Kenntniß hatten: zu diesem unehrenhaften Zweck wurden 20 000 Kr gewissenloser Weise hergegeben! Es erscheint sehr angezeigt, daß die verantwortlichen drei Bürgermeister und alle jene Gemeinderäthe, welche sich durch ihre Zustimmung an dieser Verschleuderung von Gemeindegeld schuldig gemacht haben, so weit es geht, zur Erstattung jenes Festbetrages angehalten werden.

Hiebei wolle man bedenken, wie nützlich es hätte werden können, wenn nach meiner Proposition 20 000 Kr zur Erprobung jenes neuen Verfahrens und Apparates für eine vervollkommnete Heizgasversorgung verwendet worden wären; es standen dabei nach den Rechnungen unter III 2 b) ganz enorme Vortheile in Aussicht; aber man reflektirte darauf nicht, denn ein günstiger Ausfall erschien dem Bürgermeister und den Seinigen gefährlich: nur deshalb ist nicht darauf eingegangen worden.

Wo waren bei den Veranstaltern jenes Festes Verstand und Wahrheit, Rechtschaffenheit und Ehre? Dieses Fest war Hohn und Spott für die Intelligenz von Wien, und eine Krönung des größten kommunalen Unverstandes, der in der ganzen Welt je vorgekommen ist!

Das Schuldregister des Bürgermeisters und seines Bürgerklubs wäre mit allem Vorhergehenden schon groß genug; es kommt aber im Folgenden unter V

noch ein schwer belastendes Faktum hinzu, welches besonders wirksam sein kann, um die Stadt von dem Bürgermeister und den Seinigen zu befreien: jetzt ist's die höchste Zeit, jener wilden Wirthschaft und speziell jenem Glückswürfeln mit vielen Millionen Gemeindevermögen ein Ende zu machen. Dazu ist vor Allem eine Klarstellung der unverantwortlichen Fehler und großen Schuld des Bürgermeisters und der Seinigen im Gemeinderathe und eine darauf basirte öffentliche Anklage nothwendig, durch welche die Fortsetzung der bisher betriebenen und gelungenen Verdunkelung und Täuschung unmöglich gemacht und eine Krise herbeigeführt wird. Dieser Zweck wird durch diese Publikation vielleicht erfüllt werden, und mit derselben wird nun wohl dem Bürgermeister ein vernichtender Strich durch seine Rechnung und seine Bestrebung, trotz Alledem Bürgermeister zu bleiben, gemacht werden. Dieses Ende hätte er voraussehen können, wenn er ein wirklich kluger Männ wäre; aber es fehlte ihm nicht blos daran, sondern er war auch gewissermaßen blind und taub. Das Schicksal, welches hiermit für ihn herbeigeführt werden soll, hat er vollkommen verdient — wobei er aber gegenüber der Stadt in einer sehr großen, für ihn untilgbaren Millionenschuld bleiben wird; und diese wird man ihm später auf seinen Grabstein schreiben!

Die Stadt aber wird sich andere Vertreter wählen, und diese einen neuen Bürgermeister. Der kommende Gemeinderath soll nicht mehr in seiner Majorität die Auslese einer extravaganten politisch-sozialen Partei sein, die sich der Führer wesentlich dazu geschaffen hatte, daß man ihn zum Bürgermeister wähle, und dann parteiblind seinen Bestrebungen folge: sondern eine Versammlung von Männern, die unbeirrt durch Parteiwesen mit gesundem Menschenverstand selbst urtheilen, und sich in gewissenhafter Pflichterfüllung bei ihren Abstimmungen nur durch das streng geprüfte und richtig erkannte Gemeindeinteresse leiten lassen — besonders wenn es sich um Anwendung von Millionen handelt! Bestehende und nicht zu beseitigende Gegensätze sollen unter billiger Rücksichtnahme nach allen Seiten zurücktreten gegen einträchtiges Handeln in Allem, was den allgemeinen Interessen entspricht; und die aus solchen Gegensätzen hervorgehenden Differenzen sollen in rein sachlicher Behandlung unter strengster Vermeidung jeder persönlichen Verletzung zur Erledigung gebracht werden. An Stelle des Hasses — der das Lebenselement des Bürgermeisters ist, den er seit vielen Jahren kultivirt und in Wien in Form des Judenhasses, faktisch als Haß gegen alle Andersdenkenden, seine Judenknechte, zu umfangreicher Entwickelung gebracht hat — und des aus dieser pseudochristlichen und höchst unsozialen Gemüthsstimmung hervorgegangenen rohen und wüsten Treibens seiner edlen Freunde, sollte jenes Lebensprinzip allgemeiner praktischer Menschenliebe und gemeinnützigen Strebens treten, von welchem ich schon im Vorwort ausgesprochen habe, daß es in höchstem Maße geeignet sei, den Einzelnen, und in weitester Verbreitung Alle miteinander, möglichst glücklich zu machen. Dieses jenem Hasse gegensätzliche Prinzip, als Grundlage einer allgemeinen friedfertigen Stimmung und entsprechender Gesittung läßt sich zwar nicht durch einen neuen

Paragraphen der Geschäftsordnung in den Gemeinderath einführen: aber deshalb ist die wirkliche Einführung noch keine Utopie. Dieselben Leute, die sich in ihrer sehr allgemeinen Oberflächlichkeit durch Lueger's Phrasen imponiren und gegen die Juden aufhetzen lassen, können sich noch leichter durch einen Apostel dieses echt christlichen und wirklich sozialen Prinzipes, der mit klarer Rede zu ihrem gesunden Verstande spricht, bekehren lassen und erkennen: daß der Haß Niemanden erfreuen kann, daß aber jene Gesinnung allgemeiner Menschenliebe jeden schon beglückt, der sich nur derselben bewußt ist. Deshalb darf ich wenigstens den Wunsch aussprechen, daß eine Aenderung in diesem Sinne in Wien herbeigeführt werde, und daß im kommenden Gemeinderath die Majorität sich zu dem Prinzip des Friedens und einträchtiger, fruchtbringender Arbeit bekennen werde.

Der neue Bürgermeister wird dann von gleicher Gesinnung sein; er soll außerdem neben der erforderlichen Geschäftskenntniß auch die seinen schweren Aufgaben entsprechende Intelligenz und geistige Kraft besitzen, und diese ganz für das Wohl der Stadt einsetzen; insbesonders soll er es verstehen, auch die schwierigste Sache zu vollkommener Klarheit und Beschlußreife zu bringen.

Einem solchen Bürgermeister wird es dann hoffentlich beschieden sein: ein gedeihliches kommunales Leben und Streben wieder herzustellen, die von dem Dr. Lueger und den Seinigen der Stadt zugefügten großen Schäden möglichst zu saniren, dieselbe von jenem Weltruhm nach der Art von Hirschau und Schilda wieder zu reinigen, und in ihrer weiteren wirthschaftlichen und kulturellen Entwickelung unter Mithilfe der Intelligenz mit entsprechendem Glück die erfreulichsten Erfolge zu erzielen.

V. Das Projekt für Elektrizitätswerke.

Es sind städtische Elektrizitätswerke für den künftigen elektrischen Betrieb der Straßenbahnen projektirt, welche nach dem mit der Firma Siemens & Halske geschlossenen Vertrage bis 1903 in einer Gesammtlänge von 164 km theils für elektrischen Betrieb einzurichten, theils neu anzulegen sind. Die Anlagekosten dieser Werke sind mit 16 000 000 Kr veranschlagt. Die Ausführung dieses Projektes ist auch vom Bürgermeister als Vorsitzenden der Kommission für diese Unternehmung, vom Stadtrath und von der Majorität des Gemeinderathes zur Ausführung angenommen worden. Danach war zum 31. August v. J. ein Termin zur Abgabe von Lieferungsofferten ausgeschrieben: und es ist wohl anzunehmen, daß die Lieferungen schon vergeben wären, und bereits rüstig an der Ausführung gearbeitet würde, wenn nicht der folgende Zwischenfall eingetreten wäre.

Die in der Lieferungsausschreibung enthaltenen Angaben hatten mich frappirt, ich informirte mich und fand: daß Elektrizitätswerke, welche dem Betrieb auf jener Gesammtstreckenlänge, und zwar mit einer sehr großen Steigerung des

höchsten bisherigen Verkehrs vollkommen entsprechen würden, für ca. 4 000 000 Kr herzustellen sind. In der Absicht, die Stadt vor einem aus der Ausführung dieses Projektes drohenden Schaden zu bewahren, richtete ich dann am 3. Oktober an den Bürgermeister ein Schreiben, in welchem ich das zum Ausdruck brachte, und mich in meiner Eigenschaft als technischer Konsulent erbot: zum Nachweis, daß und wie dieses möglich ist, eine Vorlage zu machen — wenn eine solche gewünscht, und mir mit der bezüglichen Nachricht die Erklärung gegeben würde: daß ich dafür honorirt werden sollte, falls und soweit von den mit meiner Vorlage gegebenen Klarstellungen und Rathschlägen Gebrauch gemacht werden würde. Bei diesem Anerbieten habe ich bemerkt, daß das, was ich in Aussicht stellte, in anderen Städten bereits geleistet ist, und damit die Möglichkeit außer allem Zweifel sei.

Darauf erhielt ich umgehend die Anzeige, daß mein Schreiben dem Magistrat zugewiesen sei. Das soll nach der Erklärung eines Kundigen bedeuten, daß ich weiter nichts zu erwarten hätte. Es kam auch in der That in drei Wochen kein Bescheid, wonach ich den Magistrat dringend um einen solchen ersuchte: und bald erhielt ich auch eine Aufforderung, wegen näherer Auskünfte im Bureau zur Erbauung städtischer Elektrizitätswerke vorsprechen zu wollen. Dort wurden mir zwei Fragen gestellt: die erste ging dahin, welchen Honoraranspruch ich machen würde? Darauf erklärte ich, daß dieser davon abhängen würde, wie groß der aus meiner Intervention für die Stadt hervorgehende Vortheil sein würde, falls man von meinen Klarstellungen und Rathschlägen überhaupt Gebrauch machen wollte; und ich proponirte für den Fall der Annahme meines Anerbietens bezüglich des Honorars ein Uebereinkommen in dem Sinne, daß wenn mein nachher erhobener Anspruch zu hoch gefunden würde, die Erledigung durch Schiedsspruch erfolgen sollte. Die zweite Frage war dahin gerichtet, ob ich mich über die Mittel und Wege äußern wollte, um das zu leisten, was ich in Aussicht gestellt hatte. Das lehnte ich selbstverständlich so lange ab, als ich die verlangte Erklärung bezüglich der Honorirung nicht erhalten hätte: nachher aber würde ich eine ausführliche, bereits verfaßte Vorlage im Umfang von ca. 40 Seiten überreichen, mit welcher eine erschöpfende Behandlung und vollkommene Klarstellung der Sache gegeben sei. Nachdem abermals drei Wochen vergangen waren, ohne daß ich Bescheid erhielt, richtete ich nochmals ein sehr dringendes Ersuchen um Bescheid an den Bürgermeister selbst, in welchem ich ihn auch in einem ganz persönlich gehaltenen Vorstellen eindringlichst gewarnt habe, die Lieferungen nach dem Projekt zu vergeben. Trotzdem, daß dieses Schreiben an ihn persönlich gerichtet, und in demselben darauf hingewiesen war, daß man im Magistrat bezüglich meiner Intervention wohl ein Interesse haben könnte, welches mit dem Interesse der Gemeinde im Widerspruch steht, erhielt ich doch wieder die stereotype Nachricht: mein Schreiben sei dem Magistrat zugewiesen. Von diesem erhielt ich nun erst recht keinen Bescheid; ich habe mir aber indirekt einen solchen vom Bürgermeister selbst verschafft, und zwar in der folgenden Art: Ich ersuchte den Vorsteher des elektrotechnischen Bureaus, mir zwei der zahlreichen Beilagen zu jenem Projekt zu näherer Kenntnißnahme

vorlegen zu wollen; das lehnte dieser mit dem Bemerken ab, er könne das nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Bürgermeisters. Danach bat ich also diesen um die Erlaubniß, und siehe da: auch darauf erhielt ich die Nachricht, daß mein Schreiben dem Magistrat zugewiesen sei — was in diesem Falle gar keinen Sinn hatte. Daraus war nun klar, daß er die Vervollständigung meiner Information in dieser Sache nicht begünstigen wollte, und sich doch scheute, die erbetene Genehmigung deutlich und bestimmt zu versagen. Seitdem habe ich mein Anerbieten als abgelehnt angesehen.

Hienach muß ich wegen der ausführlichen Mittheilung dieses Herganges gewißermaßen um Entschuldigung bitten: ich würde Niemanden für diese Fakta die Mühe des Lesens zumuthen: aber es soll damit das Verhalten des Bürgermeisters in einer Sache gekennzeichnet werden, in der es sich für die Gemeinde um die Kleinigkeit einer Ersparung von 12 000 000 Kr handelt!

Inzwischen hat aber mein Schreiben vom 3. Oktober schon durch jene frappante Behauptung, der Zweck, für welchen nach jenem Prospekt 16 000 000 Kr angewendet werden sollten, ließe sich mit 4 000 000 Kr vollkommen erreichen, derart gewirkt, daß bisher mit den Offerenten für die Lieferungen keine Abschlüsse erfolgt sind; und es hat auch durch die Zeitung verlautet, daß wesentliche Aenderungen an dem Projekte erfolgen sollten, und die Entscheidung erst Ende Januar zu erwarten sei.

Hienach ist jene Ablehnung meines Anerbietens und diese unhonorirte Benutzung des überaus wichtigen Inhaltes meines Briefes vom 3. Oktober einer kurzen Erörterung zu unterziehen.

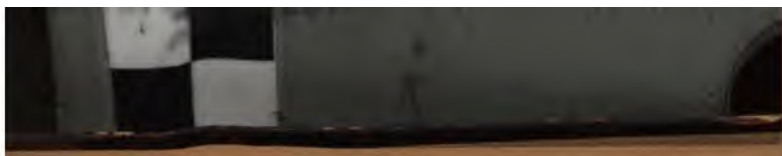
Es handelte sich hiebei also um ein sehr wichtiges Gemeindeinteresse, die Sache war komplizirt und zugleich derart, daß sie dem städtischen Bauamte noch nicht vorgekommen ist, und wohl auch nicht wieder vorkommen wird: und darin hat der Bürgermeister es wieder wie seinerzeit vor der Anlage neuer Gaswerke unterlassen, vor Allem vollkommene Klarheit herbeizuführen. Dann erhielt er von mir jene Mittheilung, daß hiebei 12 000 000 Kr zu ersparen seien; und diese war mit der Bemerkung verbunden, daß die Richtigkeit meiner Behauptung durch die hierin anderweit schon gemachten Erfahrungen nachweisbar sei; aber weder die in Aussicht gestellte große Ersparniß noch dieser letztere Hinweis hatten die Wirkung, daß er jetzt selbst seine Schuldigkeit that: er wies mein Schreiben dem Magistrate zu, d. h. dem Stadtbauamte und dem elektrotechnischen Bureau, von welchem das Projekt mit dem Anschlag auf 16 000 000 Kr ausgeführt war — ohne sich selbst darum zu kümmern. Nachdem der Bürgermeister den großen Fehler gemacht hatte, mit jenem Projekt zu Beschlüssen und zur Ausschreibung von Lieferungen zu schreiten, ohne vollkommene Klarstellung der Sache — wie solche durch eine Preiskonkurrenz sicher zu erreichen war — hatte ich mit meinem Schreiben von 3. Oktober die Initiative ergriffen und mich zu der erforderlichen Klarstellung und Wegweisung erboten, um jene große Ersparniß herbeizuführen: das hat der verantwortliche Bürgermeister aber in jener schnöden Weise abgelehnt.

Dagegen erscheint es als unzweifelhaft, daß von den in meinem Briefe vom 3. Oktober enthaltenen Mittheilungen, und speziell von der Bemerkung, die Richtigkeit meiner Behauptung lasse sich mit den anderweit gemachten Erfahrungen beweisen, in der Art Gebrauch gemacht worden ist, die Fehler des Projektes nun selbst zu ermitteln, dasselbe entsprechend zu ändern und den Anschlag zu reduziren — um meine Intervention und Honorirung zu vermeiden. Ist ein solches Verfahren aber auch ehrenhaft? Wenn der Fall vorkommt, daß ein Objekt von Millionenwerth verloren geht, dann erhält der Finder und Abgeber seinen gesetzlich festgestellten Finderlohn — nur für seine pflichtmäßige Ehrlichkeit: viel mehr gebührt aber dem ein entsprechender Lohn, der mit Sachkenntniß und Scharfblick, mit Aufwand von Mühe und dem Risiko umsonst zu arbeiten, herausfindet, daß der Stadt ein Schaden von Millionen droht — und diesen abwendet. Wenn es durch gesetzliche Bestimmung ausgeschlossen ist, daß dem Finder das Fundgeld verweigert werde, so sollte es wenigstens nach dem Gebot der Ehre unzulässig sein, ohne entsprechende Honorirung von Jemandes geistigem Eigenthum Gebrauch zu machen, das nur in erklärter Rechnung darauf anvertraut worden ist. Am allerwenigsten darf aber ein derartiges Verfahren von dem Bürgermeister und dem Magistrat der Stadt Wien gegen Jemanden angewendet werden, wie es hier nach dem Obigen den Anschein hat — abgesehen davon, daß dieser Jemand nach Ausweis dieser Schrift seit vielen Jahren sich unsägliche Mühe um das Wohl der Stadt gemacht hat.

Unter solchen Umständen wird man es ganz angemessen finden, daß ich ohne die verlangte Erklärung keine weiteren Mittheilungen darüber machte, wie jene große Millionenersparniß zustande zu bringen ist. Ebenso wird man es gerechtfertigt finden, wenn ich jetzt meine Arbeit, welche die vollkommene Klarstellung dieser Sache enthält, und dazu bestimmt war, dem Bürgermeister und dem Magistrat zur Information und Wegweisung hierin vorgelegt zu werden, und zugleich in dieser Schrift zum Nachweis der unverantwortlichen Fahrlässigkeit des Bürgermeisters in dieser Millionenangelegenheit zu dienen, von der Veröffentlichung ausschließe. Dieselbe wird aber als Manuskript zur Begründung der mit dieser Schrift erhobenen Anklagen der zum Einschreiten kompetenten Behörde auf Verlangen übergeben werden.

Indeß nehme ich keinen Anstand, den Lesern, welche dieser Angelegenheit ein Interesse schenken, einige Mittheilungen zum Nachweis der Möglichkeit dessen zu bieten, was ich dem Bürgermeister in Aussicht gestellt habe, indem ich zunächst aus dem Abschnitt I meiner Arbeit den folgenden Passus veröffentliche.

„Es sind für den Betrieb von 82·6 km Strecken, welche bereits 1898 in Betrieb waren, und für 81·4 km, welche im ersten und zweiten Bauabschnitt neu angelegt werden sollen, also für 164 km Gesammtlänge aller Strecken Maschinen, einschließlich der Reserven von $8 \times 1700 = 13\,600$ KW stündlicher Leistungsfähigkeit projektirt, also für 1 km 83 KW Stundenleistung der Maschinen.



Nachfolgend werden nun aus dem Jahre 1899 für eine Reihe deutscher Städte die Streckenlängen der elektrisch zu betreibenden Straßenbahnen nebst der Stundenleistung der für den Betrieb derselben erforderlichen beziehungsweise angewendeten Maschinen, einschließlich der Reserven angegeben — und zwar nur für solche Städte, bei welchen die Stromlieferung von besonderen, für den Bahnbetrieb allein dienenden Elektrizitätswerken, oder für diesen Zweck bestimmten Zentralen erfolgt. Die Angaben entsprechen dem Stand am 1. September 1899. Bei einzelnen Städten sind auch Angaben aus früheren Jahren damit verbunden.

In Berlin waren von der Großen Berliner Straßenbahn A. G. i. J. 1896 für den elektrischen Betrieb von 480 km Straßenbahnen elektrische Maschinen — hier und im Folgenden immer einschließlich der Reserven zu verstehen — mit einer Gesammtleistung von 10000 KW stündlich projektirt worden, also für 1 km Streckenlänge 20·8 KW Stundenleistung der Maschinen. Am 1. September 1898 waren 63·5 km in Betrieb, und für diese waren nur 800 KW Stundenleistung der Maschinen angegeben, was für 1 km Strecke nur 12·7 KW Maschinenleistung ausmacht. Diese frappant niedrige Angabe muß ihren besonderen Grund haben. Für 1899 sind 128 km Strecken im Betrieb angegeben; und dazu sind 3 Zentralen der Berliner Elektrizitätswerke A. G. bestimmt, welche Maschinen von 3600 KW Stundenleistung haben. Damit ist aber nicht gesagt, daß diese Maschinenleistung von jenem Betrieb ganz in Anspruch genommen wird: es ist vielmehr anzunehmen, daß diese Maschinen auch für den Betrieb von weiteren Strecken ausreichen werden, welche noch im Bau waren. Auf jene bereits betriebenen Strecken berechnet ergeben sich für 1 km Strecke 28 KW Maschinenleistung.

In Leipzig waren i. J. 1896 für die Große Leipziger Straßenbahn A. G. 41·7 km zweigleisige Strecken mit 750 KW Stundenleistung der Maschinen projektirt, oder für 1 km nur 18 KW. Es waren aber 1899 schon 83 km Strecken im Betrieb, mit 1400 KW Stundenleistung der dazu angewendeten Maschinen, was für 1 km nur 16·9 KW ausmacht.

Die Leipziger Elektrische Straßenbahn A.-G. hatte 69·8 km Strecken mit Maschinen von 1290 KW Stundenleistung im Betrieb, also auf 1 km Strecke 18·5 KW Maschinenleistung.

In Hamburg hatte die Straßenbahngesellschaft 133·75 km Strecken im Betrieb, für welche die Hamburger Elektrizitätswerke in zwei Zentralen Maschinen mit 3000 KW Stundenleistung in Verwendung hatten, oder für 1 km 22·4 KW.

Die Angaben für Hannover differiren in den Tabellen von 1898 und 1899 in hohem Maße. Die ungünstigere Angabe von 1899 lautet: für 147·8 km Strecken 3570 KW Stundenleistung der Maschinen, oder auf 1 km 24·3 KW. Im Vorjahre ist die Streckenlänge größer angegeben, die Maschinenleistung aber nur 2420 KW: demnach sind wohl im Laufe des Jahres die Maschinen für weitere noch in der Anlage befindliche Strecken ergänzt worden, so daß das obige Verhältniß die faktisch erforderliche Maschinenleistung für 1 km Strecke übersteigt.

Auf Grund ähnlicher Verhältnisse differiren die Angaben von Braunschweig für 1898 und 1899 von 19 auf 25·4 KW für 1 km Strecke. Weiter führen die Angaben von 1899 für 1 km Strecke bei Bochum auf 21·5 KW, bei Gelsenkirchen auf 15 KW, bei Halle auf 22·8 KW, bei Chemnitz auf 19·4 KW, bei Bremen auf 18 KW, bei Posen auf 17·4 KW Stundenleistung der für den Betrieb verwendeten Maschinen.

Aus diesen zwölf Angaben für 1899 berechnet sich ein Durchschnitt von 20·8 KW für 1 km, und das ist gerade 0·25 der im Projekt für Wien als erforderlich angenommenen Maschinenleistung.

Die Gesammtstreckenlänge der elektrisch betriebenen Straßenbahnen in allen reichsdeutschen Städten hat am 1. September 1899 schon 2048 km betragen, für welche im Ganzen 52509 KW Stundenleistung der Maschinen angegeben sind: das macht auf 1 km 25·6 KW. Dieses größere Verhältniß mag theils aus der Ungenauigkeit der Angaben von Zentralen für alle Zwecke, theils daraus hervorgegangen sein, daß in manchen Städten die Stromzentralen vorweg für eine größere als die bereits in Betrieb gestandene Strecke angelegt sind.

Vorgreifend wird schon hier das Ergebniß der nachfolgenden sehr eingehenden Rechnungen angegeben, nämlich ein Erforderniß von 20·1 KW Stundenleistung der Maschinen für 1 km Streckenlänge bei jenen 164 km Gesammtstreckenlänge in Wien — womit eine Verkehrssteigerung von 107% gegen die größte bisherige von 1898 erreicht werden kann."

Nun soll auch noch ein zweiter Nachweis der großen Unrichtigkeit jenes Projektes geliefert werden: nämlich mit einer Kontrolrechnung, welche mir zur Bestätigung der Richtigkeit meiner sehr ausführlichen Berechnung des Strombedarfes gedient hat. Auch dieser Nachweis ist für Jedermann verständlich.

Die Transversallinie Praterremise-Wallgasse ist schon das ganze Jahr 1898 betrieben worden, und aus der Betriebsleistung und dem Stromerforderniß dafür läßt sich der auf 1 Wagenkilometer kommende Stromverbrauch berechnen, wie das unten* ausgeführt ist. Die weitere Rechnung ergibt dann mit Anwendung

---

* Es sind im Jahre 1898 auf der Transversallinie von Motorwagen und Beiwagen zusammen 3 529 970 Wagenkilometer geleistet; und diese haben ca. 1 100 780 KWS Strom erfordert: das gibt 3·206 Wagenkilometer mit 1 KWS.

Mit dem aus meiner Rechnung hervorgehenden Jahresdurchschnitt an Stromerforderniß von $365 \times 35\,611 = 12\,998\,015$ KWS können demnach $12\,998\,015 \times 3{\cdot}206 = 41\,671\,636$ Wagenkilometer geleistet werden. Wird nun für die durchschnittliche Personenbeförderung mit 1 Wagen dasselbe Verhältniß angenommen, welches sich im Jahre 1898 bei allen Pferdebahnlinien, einschließlich der mit Einspännern betriebenen ergeben hat, d. i. 3·62 Personen auf 1 Wagenkilometer, so entspricht jener Wagenkilometerleistung eine Beförderung von $41\,671\,636 \times 3{\cdot}62 = 150\,851\,322$ Personen. Im Jahre 1898 sind aber nur 72 717 280 Personen befördert worden: demnach ist mit jener Wagenkilometerleistung und jenem Stromverbrauch und der entsprechenden Maschinenleistung schon eine 2·07fache Personenbeförderung von jener des Jahres 1898 zu erreichen.

Aus der Maschinenleistung der projektirten Werke ist unter II 1 a) *) eine stündliche Nutzleistung von 9516 KWS berechnet, woraus sich bei 17 Betriebsstunden eine Tagesnutzleistung von 161 772 KWS berechnet. Wird nun für den Bahnbetrieb angenommen, daß zur Ausgleichung der Unregelmäßigkeiten des Strombedarfes, wozu schon Akkumulatoren-Batterien

dieser Verbrauchsgröße auf das von mir veranschlagte tägliche Stromerforderniß von 35611 KWS, wie es unter II 1 a) [4]) in Rechnung genommen ist: daß sich damit schon mehr als die doppelte Leistung im Vergleich mit jener des Jahres 1898 erzielen läßt. Diese war zufolge der Jubiläumsausstellung eine ausnahmsweise hoch gesteigerte — so daß die Leistung des Jahres 1899 wesentlich dahinter zurückgeblieben ist. Jenes von mir veranschlagte Stromerforderniß entspricht aber einer Leistungsfähigkeit der Maschinen, einschließlich der Reserven, welche noch etwas weniger als ein Viertel der für die städtischen Elektrizitätswerke zum Betrieb der Straßenbahnen mit 164 km Gesammtstreckenlänge projektirt und veranschlagt sind.

Entsprechend jenem Ergebniß enthält die Arbeit eine vollkommene Klarstellung alles dessen, was erforderlich ist, um zu einem so bestimmten Resultat zu gelangen. Diese Aufgabe ist keine rein elektrotechnische; es sind dabei wirthschaftliche Verhältnisse, welche gar nicht im Felde des elektrotechnischen Bureaus und des Stadtbauamtes überhaupt liegen, von großem Einfluß, so daß es hauptsächlich auf ein richtiges Urtheil darin ankommt: und darauf sind eben meine Klarstellungen wesentlich gerichtet.

Nach jenen Thatsachen und meinen streng begründeten Feststellungen und den daraus hervorgegangenen Rechnungsergebnissen ist das Projekt des Bürgermeisters, welches auf die Herstellung von Werken mit 84 KW Stundenleistung der Maschinen für 1 km Streckenlänge ausgeht, weit verfehlt; und der Korrektur in Allem, was zu diesem in so hohem Maße unrichtigen Resultat geführt hat, ist auch der entsprechende Erfolg in der Reduktion der Anlagekosten sicher — und damit die aus meiner Intervention hervorgehende Ersparniß jener Millionen.

Der mit dem Projekt gemachte große Fehler aber fällt hauptsächlich dem Bürgermeister zur Last: seine Aufgabe war es, die Sache soweit zu übersehen und zu durchschauen, um zu wissen, worauf es vor Allem dabei ankommt, und darin Klarheit zu schaffen. Im Gegensatz dazu hat er aber die nachher von mir aus eigener Initiative gebotene Klarstellung abgelehnt, und damit bekundet, daß ihm ganz und gar die erforderlichen Eigenschaften fehlen, um mit Millionen zu wirthschaften!

Mit jenem Projekt für Elektrizitätswerke zum Betrieb der Straßenbahnen ist noch ein zweites für Werke zur Stromabgabe für Licht und Kraft verbunden worden. Das ist sehr sprechend dafür, daß der Bürgermeister und seine Mitschuldigen am Bau der neuen Gaswerke den damit gemachten Fehler schon erkannt haben: aber statt nun für neue Unternehmungen vor Allem nach vollkommener Klarheit zu streben — wie hier solche theils gegeben, theils nur die Herstellung derselben angeregt ist — einen umfassenden Plan für die zukünftige Entwickelung der Stadtversorgung, nicht nur mit Licht und Kraft,

---

dienen, die Leistungsfähigkeit der Maschinen an Nutzstrom um 10% größer sein soll, als der Bedarf, so reduzirt sich damit der von den Maschinen der projektirten Werke zu deckende Nutzstrom auf 147070 KWS täglich: und dieser ist der 4·13fache jener von mir veranschlagten 35611 KWS — mit welchen schon mehr als die doppelte Leistung von 1898 in der Personenbeförderung möglich ist.

sondern auch mit Heizgas für die weit wichtigere Zimmerheizung und Küchenfeuerung zu entwerfen, zur Reife zu bringen und dann zielbewußt auszuführen: wird jetzt in's Blaue hinein projektirt und Beschluß gefaßt, Lieferungen ausgeschrieben und, wenn nichts dazwischen kommt, auch abgeschlossen: und so würde es in wilder Entwickelung weiter fortgehen — wenn dem nicht endlich durch höheren Einfluß ein Halt geboten wird.

Nach den Ausführungen unter II und III ist es dringend geboten, das Leuchtgas durch Elektrizität oder Heizgas zu ersetzen. Im ersteren Falle wären die Elektrizitätswerke für Licht und für den Motorenbetrieb mit denen für den Straßenbahnbetrieb zu verbinden; im zweiten Falle wären erstere gar nicht anzulegen, weil ja das Heizgas der Elektrizität in beiden Anwendungen weit überlegen ist. Der Bürgermeister und seine Mitschuldigen als Schöpfer der neuen Gaswerke wollen denselben auch das Dasein erhalten; und diese Tendenz steht jenem Ersatz in jedem der beiden Wege entgegen: deshalb kann es unter dem Regime dieses Bürgermeisters zu einer planmäßigen gesunden Entwickelung in alledem nicht kommen. Weil man aber die Anwendung der Elektrizität unaufhaltsam fortschreiten sieht, so kann man sich dieser Strömung gegenüber nicht halten, und läßt sich unwillkürlich durch dieselbe fortreißen. Dem entspricht jene beabsichtigte Ausführung besonderer Elektrizitätswerke für Licht und Kraft im Anschluß an die für den Straßenbahnbetrieb projektirten: das ist ein unklares und planloses Herumtappen.

Nachdem unter III 2 sehr eingehend klargelegt ist, daß in Zukunft die Stadt unbedingt eine Heizgasversorgung erhalten wird, so ist schon jetzt vorauszusehen, daß die projektirten Elektrizitätswerke für Licht und Kraft — wenn sie zur Ausführung kommen sollten — durch die kommenden Heizgaswerke werden überflüssig werden. Demnach sind die dafür bestimmten Millionen vernünftiger Weise der Heizgasversorgung zuzuwenden und die Ausführung weiterer Millionen-Werke, die vorweg als zum Abbruch prädestinirt zu erkennen sind, ist zu unterlassen. Weil diese Erkenntniß aber bei dem Bürgermeister und den Seinigen wegen ihrer Leuchtgas-Verblendung schwerlich zu erwarten ist, so erscheint es geboten: daß vor Allem der Bürgermeister und seine Mitschuldigen an der Anlage der neuen Gaswerke für die Stadt unschädlich gemacht werden.

VI. Anklage.

Nach allem Vorhergehenden wird gegen den verantwortlichen Bürgermeister und seiner Zeit ebenso verantwortlichen Vize-Bürgermeister Dr. Karl Lueger und gegen alle seine Mitschuldigen im Gemeinderathe auf Grund der folgenden Schuldfakta hiemit öffentlich Anklage erhoben.*

I.

Der Bürgermeister hat es im Jahre 1896 unterlassen, die Frage, in welcher Art die künftige Beleuchtung von Wien am zweckmäßigsten auszuführen war, zu vollkommener Klarheit zu bringen, bevor ein diesbezüglicher Beschluß des Gemeinderathes gefaßt wurde. So ist es gekommen, daß die Anlage neuer Gaswerke beschlossen wurde: und durch die Ausführung dieses Beschlusses ist der Stadt sehr großer Schaden, insbesondere am Gemeindevermögen zugefügt worden — wofür ihr der Bürgermeister nach dem Gemeindestatut verantwortlich ist.

1. Insbesondere hat der Bürgermeister es unterlassen, die Kosten des elektrischen Lichtes bei Selbstversorgung der Gemeinde festzustellen, welche sich gemäß dem Nachweis unter II 1 a) so niedrig berechnen, daß damals der gleiche Lichteffekt in selbstleuchtenden Gasflammen 2·1 mal soviel kostete, als das elektrische Licht für Strom und Glühlampe gekostet hätte.

Diese Unterlassung ist um so unverantwortlicher, als diese Feststellung für den Bürgermeister sehr leicht war; denn er hatte ein elektrotechnisches Bureau zur Verfügung, und der Bericht der Studienkommission für die elektrischen Straßenbahnen enthielt ganz besonderen Anlaß zu einer genauen Feststelluug hierin (v. Einleitung und II 6 d).

Es war auch Schuldigkeit des Bürgermeisters, sich durch die Ausweise des statistischen Departements zu informiren, welche Entwickelung die elektrische Beleuchtung schon bei den hohen Strompreisen gefunden hatte — weil diese sehr sprechend war für die Vorzüge und Beliebtheit des elektrischen Lichtes (v. II 5 a).

Es war umsomehr Pflicht des Bürgermeisters, die Verhältnisse der elektrischen Beleuchtung zu vollkommener Klarheit zu bringen, und im ökonomisch günstigen Falle die Beschlüsse der Kommission, des Stadtrathes und des Gemeinderathes darauf hinzuleiten, weil damit der Ausfall des Prozesses gegen die englische Gesellschaft belanglos, und die kommunale Lichtversorgung der Vororte gesichert worden wäre (v. II 2 u. 4 und IV 4).

---

* Es geschieht in dem Sinne: den Gemeindeangehörigen, insbesondere den Gemeindevertretern, welche der Intention dieser Schrift in diesem Punkte zustimmen, die Anregung zu einer Anklage bei der kompetenten Behörde zu geben — nachdem im Vorhergehenden die hier zusammengestellten Anklagefakta klargelegt sind, und damit eine vollkommen sachliche Begründung der Anklage gegeben ist.

Der Bürgermeister mußte auch voraussehen, daß es für die Stadt bald geboten sein würde, Elektrizitätswerke für den Betrieb der Straßenbahnen anzulegen, was auch inzwischen schon eingetreten ist (v. V). Unter II 5 b) ist mitgetheilt, wie erstaunlich sich die Anwendung der Elektrizität für Motorenbetrieb in Wien entwickelt hat. Aus dem schon erwähnten Bericht der Studien-Kommission konnte er ersehen, daß die Verbindung der Elektrizitätserzeugung für alle drei Zwecke bezüglich der Oekonomie sich als sehr günstig erwiesen hatte. Hierin lagen Gründe, die Elektrizität für die Lichtversorgung erst recht in Betracht zu nehmen: und doch hat der Bürgermeister das unterlassen.

2. Der Bürgermeister hatte auch mehrfach Gelegenheit gehabt, sich von der Billigkeit und der ausgezeichneten Eignung des Wassergases für die Beleuchtung als Glühlicht zu unterrichten. Nach den hier unter I 1 und IV 1 mitgetheilten diesbezüglichen Thatsachen war es seine Pflicht, darüber vollkommen Klarheit herzustellen; denn es handelte sich jetzt um ein kohlenoxydfreies Wassergas und zugleich um die Erzielung der maximalen Ausbeute — wobei erstaunliche Vortheile in Aussicht standen, welche hier unter III 1 d) und 2 b) u. c) dargelegt, beziehungsweise berechnet sind. Solche Klarstellung hat er unterlassen, obwohl ihm dazu durch das unter IV 1 erwähnte Memorandum ausdrücklich Anregung gegeben wurde.

3. Mit demselben Memorandum ist der Bürgermeister auch auf die große Bedeutung des Acetylengases für die künftige Zentralbeleuchtung der Städte hingewiesen worden. Wie aus den Mittheilungen und Erörterungen unter IV 1 und 3 a) ersichtlich ist, war in dem Falle, wenn der Bürgermeister und seine Majorität im Gemeinderath es gut fanden, der Stadt eine Versorgung mit selbstleuchtendem Gas zu geben, die Acetylengasbeleuchtung geboten: denn es waren damit viele Millionen an Anlagekosten zu ersparen, und die Selbstkosten des Gases für gleichen Lichteffekt hätten im Vergleich mit Leuchtgas weniger als ein Drittel betragen. Der Bürgermeister hat aber diese Anregung ebenso unbeachtet gelassen wie jene in den Wegen der Elektrizität und des Heizgases.

Im Falle der erfolgten Klarstellungen in den oben unter 1, 2 und 3 bezeichneten Richtungen wäre keinesfalls der Beschluß gefaßt worden, neue Gaswerke anzulegen: sondern man hätte entweder die Ablösung der alten Gaswerke beschlossen, oder die Ausführung elektrischer Beleuchtungsanlagen, oder eine Heizgasversorgung mit möglichst billiger Erwerbung der alten Gaswerke, oder vielleicht Acetylengasbeleuchtung mit eigener Calciumkarbidfabrik. Zufolge jener pflichtwidrigen Unterlassungen des Bürgermeisters sind ganz verfehlterweise die neuen Gaswerke angelegt worden; und daraus geht für die Stadt in jedem der beiden Vergleichsfälle Schaden von vielen Millionen hervor. Derselbe ist ein zweifacher: ein fortgesetzter, welcher daraus erwächst, daß der Stadt die Vortheile entgehen, welche ihr die elektrische Beleuchtung, beziehungsweise Heizgasversorgung bringen würden, und dieser wird so lange dauern, bis die neuen Gaswerke durch Elektrizitätswerke oder Heizungswerke ersetzt sein werden; derselbe ist im Vergleich mit elektrischer Beleuchtung unter II 3 a) und im Vergleich mit Heizgasversorgung

unter III 2 b) und c) berechnet; der andere ist ein einmaliger, und zwar der Verlust, welcher in jedem der beiden Fälle an dem Werthe der neuen Gaswerke daraus erfolgt, daß dieselben zur Vermeidung des ersteren fortgesetzten Schadens sobald als möglich durch Elektrizitätswerke oder Heizgaswerke ersetzt werden müssen. Derselbe geht in beiden Fällen sehr hoch in die Millionen, wie es unter II 3 c) berechnet ist — und ist Schaden am Gemeindevermögen! Der Gesammtschaden ist in beiden Fällen ein ganz enormer (v. II 3 c) und III 2 c).

Nun ist mit dem § 48 des Gemeindestatuts vorgeschrieben: das Gemeindevermögen sei so zu verwalten, daß es den höchstmöglichen Nutzen bringe. Die Anlage der 67 357 610 Kr in den neuen Gaswerken bringt aber im Vergleich mit den beiden anderen Beleuchtungswegen, von welchen einer hätte eingeschlagen werden sollen, ganz enormen Schaden: dafür ist der Bürgermeister nach § 89 des Gemeindestatuts der Gemeinde verantwortlich; und der § 66 schließt den Einwand aus, daß der Bürgermeister dabei nur in Ausführung eines Gemeinderathsbeschlusses gehandelt hätte.

Die Schuld des Bürgermeisters hiebei ist umso größer, weil der große Fehler mit der erforderlichen Klarstellung im Wege einer Preiskonkurrenz leicht zu vermeiden war, auch weil er dringend auf die Nothwendigkeit vollkommener Klarstellung hingewiesen worden ist (v. IV I) — besonders aber: weil er als Bürgermeister, als Vorsitzender der Gaskommission, des Stadtrathes und des Gemeinderathes die Anlage neuer Gaswerke eifrig bestrebt und mit seiner ihm blind ergebenen Parteigefolgschaft durchgesetzt hat (v. II 4 und 6 c) u. f).

Nach alledem wird auf Grund der oben bezeichneten großen Schuld und seiner gesetzlichen Verantwortlichkeit gegen den Bürgermeister Anklage erhoben.

II.

Weiter hat sich der Bürgermeister damit einer schweren Pflichtverletzung schuldig gemacht, daß er es unterlassen hat, die geeigneten Schritte zu thun, um die Entscheidung in dem Präjudizialprozeß betreffend die Fortsetzung der Gaslieferung der Englischen Gesellschaft für die ehemaligen Vororte noch rechtzeitig herbeizuführen — was unzweifelhaft möglich war und auch erfolgt wäre, wenn es nicht an dem wirksamen Einschreiten gefehlt hätte (v. II 4). Hätte der Bürgermeister hierin seine Schuldigkeit gethan, und es wäre wenigstens das Urtheil der ersten Instanz noch vor dem Beschluß des Gemeinderathes bezüglich der Kündigung und der Erklärung über die vertragsmäßige Ablösung erfolgt, so wäre es unmöglich gewesen, zugleich die Anlage neuer Gaswerke zu beschließen; der Beschluß über die künftige Beleuchtung hätte dann von jenem betreffend die Kündigung und Ablösung getrennt und verschoben werden müssen. Nach dem erfolgten definitiven Verlust wäre es dann geboten gewesen, auf elektrische Beleuchtung oder Heizgasversorgung einzugehen: man wollte ja die Engländer absolut los sein, aber man wäre keinesfalls auf den hohen Anspruch von 64 000 000 Kr eingegangen,

welcher wesentlich aus der Mitablösung des Rechtes zur Fortsetzung der Beleuchtung in den Vororten hevorging (v. II 6 f). So wäre man zu einem jener beiden Wege, gewissermaßen als Ausweg, genöthigt gewesen — und damit wäre die Anlage der neuen Gaswerke und der daraus hervorgehende Schaden vermieden worden.

Jener unverantwortlichen Unterlassung des Bürgermeisters ist es also zuzuschreiben, daß es zu dem Beschluß, neue Gaswerke anzulegen, überhaupt kommen konnte: und deshalb wird auf Grund der Verantwortlichkeit auch wegen dieser Pflichtwidrigkeit gegen ihn Anklage erhoben.

III.

Ferner hat es der Bürgermeister dem Gemeinderath vor dem Beschluß auf Anlage neuer Gaswerke als ganz unzweifelhaft dargestellt, daß der Prozeß gegen die Englische Gesellschaft wegen der künftigen Beleuchtung der ehemaligen Vororte gewonnen würde; er hat das als bombensicher und das Gegentheil als undenkbar bezeichnet; er hat sogar erklärt, die juristische Verantwortung (?) dafür zu übernehmen. Diese Erklärungen von ihm, als praktischem Jurist, haben auf die Mehrheit, speziell auf seine Parteigenossen, derart gewirkt, daß man in diesem überaus wichtigen Punkte kein Bedenken mehr fand — während man anderenfalls nicht hätte für die Anlage neuer Gaswerke stimmen können. Nachdem nun durch den Verlust des Prozesses die Leistung der Werke auf 0·75 der projektirten reduzirt ist, während die Anlagekosten nicht entsprechend weniger, sondern noch weit mehr betragen haben, so ist durch jene unverantwortliche Handlungsweise des Bürgermeisters die Gemeinde in hohem Maße geschädigt worden. Es wäre ohne Zweifel die sehr entgegenkommende Offerte der Imperial Continental Gasassociation vom Mai 1897 angenommen worden, wenn nicht durch den Bürgermeister jene irrthümliche Anschauung erweckt und erhalten worden wäre: und damit hätte die Stadt den Zweck einer kommunalen Gasversorgung für die ganze Stadt erreicht, und viele Millionen Kapital erspart. Der Bürgermeister ist also schuldig, den großen Schaden in beiden Richtungen herbeigeführt zu haben (v. II 4 u. 6 f).

Der Bürgermeister durfte übrigens den Beschluß des Gemeinderathes, neue Gaswerke zu bauen, schon wegen der Unsicherheit des Ausfalls dieses Prozesses gar nicht ausführen: und weil er es trotzdem gethan hat, träfe ihn die Verantwortung selbst dann, wenn er nicht schuldig wäre, jenen Beschluß durch seine obigen Erklärungen herbeigeführt zu haben. Demnach wird auch wegen dieses Schuldfaktums Anklage gegen denselben erhoben.

IV.

Nachdem der Prozeß verloren war, lag dem Bürgermeister die Pflicht ob, den davon betroffenen Bezirken eine andere Lichtversorgung als mit Leuchtgas zu geben. Dieselben haben ja einen verhältnißmäßigen Theil der für die Lichtversorgung der ganzen Stadt aufgenommenen Anleihe zu tragen; und dieser Theil wurde jetzt erspart. Dazu kam, daß die Versorgung mit

elektrischem Licht an Anlagekapital weniger erforderte als Gas, wie hier unter II 2 nachgewiesen ist, und daß die Selbstkosten des Stromes im Vergleich zu Gas für gleichen Lichteffekt nur 0·2 betragen würden (v. II 1 a) und IV 4). Unter diesen Umständen war es geboten, diesen Bezirken — wenn von der Heizgasversorgung wegen der Neuheit Abstand genommen wurde — elektrische Beleuchtung zu geben. Das ist aber nicht geschehen; der Bürgermeister hat vielmehr kopfloser Weise mit der Englischen Gesellschaft einen neuen Vertrag geschlossen, und mit demselben der Gesellschaft jene acht Bezirke gewissermaßen überliefert. Diese sind damit im Vergleich zu dem Falle, daß ihnen kommunale elektrische Beleuchtung gegeben wäre, in hohem Maße geschädigt: und haben deshalb besondere Ursache zu verlangen, daß der Bürgermeister zur Verantwortung gezogen werde. Im Interesse dieser acht Bezirke wird also wegen dieser unverantwortlichen Unterlassung gegen ihn Anklage erhoben.

V.

Es war Pflicht des Bürgermeisters, die ihm gemachte Offerte betreffend eine kommunale Unternehmung zur besten und billigsten Kohlenversorgung der Stadt, ferner die Vorlage betreffend der Planänderung der Leuchtgaswerke auf Heizgasversorgung, weiter die Proposition zur Erprobung eines neuen Verfahrens und Apparates für die Heizgaserzeugung 20000 Kr zur Verfügung zu stellen, endlich die angerathene Anwendung von Oedenburger Kohle mit Gasöl statt der Ostrauer Gaskohlen für die städtischen Gaswerke einer sachgemäßen Behandlung zu unterziehen (v. IV. 2 u. 3 a), b), c). In diesem Falle wären daraus unzweifelhaft große Vortheile für die Stadt hervorgegangen. Der Bürgermeister hat aber diese Pflicht nicht erfüllt, womit der Stadt diese möglichen Vortheile entgangen sind: und weil der Bürgermeister der Gemeinde dafür verantwortlich ist, so wird auch wegen dieser Unterlassungen gegen denselben Anklage erhoben.

VI.

Der Bürgermeister hat den Beschluß des Gemeinderathes, zu einem Feste bei der Betriebseröffnung der neuen Gaswerke aus der Gemeindekasse 20000 Kr herzugeben, ausgeführt. Das durfte er nicht, weil er nach den Hinweisungen in dem einleitenden Abschnitt und nach allen weiteren Ausführungen unter II, III, IV und V wissen mußte, daß die neuen Gaswerke eine ganz verfehlte Unternehmung, ein großartiges Schaden- und Schandwerk für die Stadt sind, und daß dieses Fest nur dazu dienen sollte, die große Menge der Einwohner Wiens darüber hinwegzutäuschen (v. IV 5). Dieser Geldbetrag ist also nicht allein im Sinne des Interesses der Stadt weggeworfen, sondern für einen unmoralischen, also schädlichen Zweck verwendet worden. Der Bürgermeister ist der Gemeinde verantwortlich dafür: und deshalb wird auch wegen dieses Schuldfalles gegen ihn Anklage erhoben.

VII.

Es sind Elektrizitätswerke für den Betrieb der städtischen Straßenbahnen projektirt, beschlossen und zur Lieferung ausgeschrieben worden, mit dem Anschlagsbetrage von 16000000 Kr: während dem Zweck vollkommen entsprechende Werke mit ca. 4000000 Kr auszuführen sind. Dabei ist der Bürgermeister in hohem Maße betheiligt: als Bürgermeister, als Vorsitzender der für diese Unternehmung gewählten Kommission, als Vorsitzender des Stadtrathes und Gemeinderathes hatte er die Pflicht, sich mit dieser Unternehmung im Wesentlichsten vertraut zu machen. Er hätte nur nöthig gehabt, den zu Anfang jedes Jahres erscheinenden Bericht über den Stand der elektrischen Straßenbahnen im Deutschen Reiche nachzusehen: dann hätte er gefunden, daß mit jenem Projekt im Vergleich mit allen deutschen Städten, welche elektrisch betriebene Straßenbahnen haben, mehr als viermal soviel Maschinen für die gleiche Streckenlänge veranschlagt waren — woraus ohneweiters hervorgeht, daß das Projekt in solchem Maße unrichtig war (v. V). Der Bürgermeister hat sich also hierin nicht pflichtmäßig unterrichtet und so die Stadt in die Gefahr gebracht, für jenen Zweck 12000000 Kr mehr aufzuwenden, als erforderlich sind.

Der Bürgermeister hat es weiter unterlassen, auf die ihm von diesem großen Projektfehler gegebene Nachricht die von dem Nachrichtgeber angebotene Klarstellung gegen angemessene Honorirung anzunehmen und davon Gebrauch zu machen (v. V).

Das eine und das andere war unverantwortlich: es wird deshalb gegen den Bürgermeister die Anklage erhoben.

Zugleich wird die staatliche Aufsichtsbehörde gehorsamst ersucht, hierin ohne Verzug entsprechende Schritte thun zu wollen, um eine neue große Schädigung der Stadt zu verhüten.

VIII.

Schließlich sind alle jene Mitglieder des Gemeinderathes, welche sich in den Anklagefakten unter I, IV, VI und VII im Sinne der Handlungen des Bürgermeisters bethätigt haben, insbesondere die beiden Vizebürgermeister, die Mitglieder der Kommissionen für die städtischen Gaswerke und für die städtischen Elektrizitätswerke und der ganze Stadtrath als Mitschuldige zu erkennen.

Alle diese haben ihre Stimmen für die Anlage neuer Gaswerke abgegeben, ohne vorher vollkommene Klarstellung jener überaus wichtigen Gesichtspunkte gefordert und darauf gedrungen zu haben — und damit jene große Schädigung der Stadt herbeigeführt. Aehnlich haben sie in jenen drei anderen Anklagefakten ganz unverantwortlich gehandelt. Auf den aus so oberflächlicher und ganz verfehlter Behandlung jener Sechzigmillionen-Sache hervorgangenen Bericht der Gaskommission an den Stadtrath beziehen sich hauptsächlich die Ausführungen unter II 6, mit welchen die Begründung des Beschlusses und Antrages der Kommission als ganz sinnlos erwiesen ist. Auf die anderen Schuldfakta beziehen sich die Abschnitte II 4 und

IV 4, bzw. IV 5 und V. Deshalb wird gegen alle diese, also gegen die Majorität des Gemeinderathes Anklage wegen Mitschuld erhoben.

Die sachliche Begründung der Anklagen ist in den Abschnitten dieser Schrift enthalten, auf welche bei den einzelnen Fakten hingewiesen ist; zur juristischen* wird noch das Folgende dienen: Nach dem § 89 des Gemeindestatuts sind „der Bürgermeister und seine beiden Stellvertreter der Gemeinde für ihre Amtshandlungen verantwortlich". Diese Bestimmung wird noch ergänzt durch den § 66, welcher lautet: „Der Bürgermeister ist berechtigt und verpflichtet, einen Beschluß des Gemeinderathes, welcher der Gemeinde zum Schaden gereicht, nicht zu vollziehen, und die Sache an den Statthalter zu leiten" u. s. w. Weil nun der Bürgermeister die Schädlichkeit der Neuanlage städtischer Gaswerke nicht erkannt hat, trifft ihn also die Schuld der Ausführung wegen dieser Nichterkenntniß — trotz dem Gemeinderathsbeschluß: er kann sich hienach nicht darauf stützen, daß er bei Anlage der Gaswerke lediglich einen Gemeinderathsbeschluß ausgeführt habe; er hat die Verantwortung dafür zu tragen, daß die Beschlüsse, die er ausführt, nicht schädlich sind. Dasselbe gilt natürlich auch von den Schuldfällen IV, VI und VII.

Nun enthält aber das Gemeindestatut über Sinn und Tragweite dieser Verantwortung keine näheren Bestimmungen: dieselbe wird also wohl im Sinne des § 93 der Gemeinde-Ordnung für Niederösterreich aufzufassen sein. Mit diesem ist bestimmt: „Wenn ein Mitglied des Gemeinde-Vorstandes sich anhaltender Vernachlässigung seiner Pflichten zu Schulden kommen läßt, oder wenn schon der erste Fall pflichtwidriger Amtsführung von der Art ist, daß es ohne Gefährdung öffentlicher Interessen nicht weiter in seiner Stellung zu belassen ist, so kann dasselbe über Einvernehmen des Gemeindeausschusses von der Statthalterei im Einverständniß mit dem Landesausschuß seines Amtes enthoben werden, in welchem Falle dasselbe in 3 Jahren nicht wieder wählbar ist." Hier haben wir aber den besonderen Fall, daß die Majorität des Gemeinderathes und insbesondere der ganze Stadtrath Mitschuldige des Bürgermeisters sind; womit es ausgeschlossen ist, daß von denselben der Bürgermeister im Gemeindeinteresse zur Verantwortung gezogen werden könnte: so daß dieser Umstand wohl ein Einschreiten des k. u. k. Statthalters auf Grund des § 102 des G.-St. erfordern wird. Mit diesem ist „der Regierung auch in Angelegenheiten des selbstständigen Wirkungskreises die Einwirkung und Kontrole, wie sie es nöthig findet, vorbehalten."

Nachdem der k. u. k. Statthalter von den großen hier nachgewiesenen Schädigungen der Gemeinde durch den verantwortlichen Bürgermeister Kenntniß erhalten haben wird, kann er zwar die zwei perfekten unter I und VI nicht mehr verhindern, wohl aber den unter VII, und bei dem unter IV darauf hinwirken, daß den überlieferten 8 Bezirken zutheil werde, was ihnen gebührt. Wegen der perfekten Schäden wird aber strenge der Verantwortungs-

* Hiebei muß ich bemerken, daß ich nicht Jurist, und überhaupt nicht im Verwaltungsgebiet bewandert bin; weshalb ich keineswegs den Anspruch mache, daß meine im Folgenden zum Ausdruck gebrachten Anschauungen als vollkommen richtig angesehen werden sollen.

paragraph zur Anwendung zu bringen sein; und weil bei der enormen Größe des Schadens von Ersatz kaum die Rede sein kann, wird es umsomehr geboten sein, eine weitere Schädigung der Stadt durch diesen Bürgermeister und seine Stellvertreter unmöglich zu machen. Dazu wird der k. u. k. Statthalter wohl den richtigen Weg zu finden wissen, auf welchem es ausgeschlossen sein wird, daß durch jene Mitschuld im Gemeinderath und durch die Parteifreundschaft im Landesausschuß die gesetzliche Verantwortung illusorisch gemacht werde.

Mit dem Beschluß der Anlage neuer Gaswerke hat der Gemeinderath die Bestimmung des § 48 des G.-St. schwer verletzt, durch welche es demselben zur Pflicht gemacht ist: „dafür zu sorgen, daß das ganze ertragsfähige Vermögen der Gemeinde derart verwaltet werde, daß es die möglichst hohe Rente abwerfe". Durch diese sehr folgenschwere Gesetzesverletzung und durch seine Betheiligung an den drei Fällen unter IV, VI und VII hat der Gemeinderath soviel verschuldet, daß damit gewiß Grund genug gegeben ist, denselben durch Anwendung des § 101 des G.-St. unschädlich zu machen, welcher lautet: „Der Gemeinderath wie auch der Stadtrath kann durch den Statthalter aufgelöst werden — ohne Angabe der Gründe und ohne die Zulässigkeit eines Rekurses".

Nach Alledem bleibt nur zu wünschen, daß der k. u. k. Statthalter durch die Kenntnißnahme dieser Anklagen und ihrer Begründung sich zu entsprechendem Einschreiten bewogen finden möchte: um erst den erforderlichen reinen Boden für ein neues gedeihliches kommunales Leben und Wirken in Wien herzustellen!

Nachwort.

Wie sehr nun auch der hier dargelegte Sachverhalt bezüglich der Anlage der neuen Gaswerke und der anderen Schuldfakta erwarten läßt, daß diese Klarstellungen nicht wirkungslos bleiben werden, bin ich doch zufolge mancher Erfahrungen noch sehr bedenklich darin: und deshalb richte ich an alle diejenigen, welche von dem Inhalt der Schrift Kenntniß nahmen und denselben in allem Wesentlichen richtig finden werden, die dringende Bitte, sich für die Bestrebung, welche hiemit angeregt ist, nach Möglichkeit bethätigen zu wollen.

Weiter war es meine Absicht, hier noch eine Reihe von Mittheilungen zu machen und meine Ausführungen damit zu verbinden, aus welchen für Gemeinderäthe, gegenwärtige und kommende, und auch für andere Interessenten, welche diese Schrift lesen werden, nutzbare Informationen hätten hervorgehen können: doch wegen des Umfanges, den die Schrift schon ohnedies erreicht hat, nehme ich so weit davon Abstand, daß ich mich in möglichster Kürze auf zwei Dinge beschränke.

1. Zur Brotversorgung von Wien.

Wie schon im Vorwort erwähnt ist, habe ich zahlreiche Arbeiten im Sinne freiwilliger Mitarbeit für das Gemeinwohl ausgeführt; und von denjenigen, welche Angelegenheiten der Stadt Wien betreffen, sind in den verschiedenen Abschnitten unter IV schon zehn solche angeführt, welche sich auf die Lichtversorgung, resp. Heizgasversorgung der Zukunft beziehen. Zwölf weitere Arbeiten für Wien beziehen sich auf verschiedene andere Zwecke; davon sind 4 Druckschriften.

Die eine derselben „Licht in der Brotfrage" ging aus der im Herbst 1884 von dem Bürgermeister Uhl aufgeworfenen Brotfrage hervor. Die mit dieser Schrift nachgewiesenen Mißstände, welche in der Brotversorgung in Wien damals bestanden, und auch heute noch bestehen, sind unerhört; hier kann aber nicht darauf eingegangen werden: sondern es wird nur das Ergebniß der ungefähr 2 Jahre fortgesetzten Verhandlungen zur Lösung dieser Frage mitgetheilt. Der von mir bezeichnete Weg, der sicher zur Beseitigung jener großen Mißstände führen muß, wenn er eingeschlagen wird, ebenso einfach und praktisch als rationell und zwangsfrei, wurde vom Magistrats-Gremium angenommen — nur leider mit einem ganz sinnlosen Amendement. Die Kommission des Gemeinderathes nahm die Magistratsvorlage nicht an; doch siehe da: im Plenum erhielt trotzdem das von mir angegebene Verfahren die

Majorität. Das Schicksal dieses Beschlusses war aber, daß er nicht zur Ausführung gelangt ist: und das ging aus jenem Amendement hervor. Dieses lautete nämlich dahin, daß die Vorortegemeinden aufgefordert werden sollten, das vom Wiener Magistrat für zweckmäßig erkannte Verfahren gleichfalls anzuwenden: und nur im Falle eines allgemeinen Anschlusses derselben sollte es in Wien zur Anwendung kommen. Ein vernünftige sachliche Begründung für diese freiwillige Unterordnung des Wiener Gemeinderathes unter die Beschlüsse der Vorortevertretungen gab es nicht. Daß die letzteren das Verfahren nicht alle annehmen würden, war unzweifelhaft: und so war mit diesem Amendement die Ausführung als ausgeschlossen zu erkennen. Wie dasselbe in die Vorlage gebracht, und im Gemeinderath angenommen werden konnte, erscheint als ganz unverständlich — aber doch nicht in dem Maße als der 10 Jahre später gefaßte Beschluß, neue Gaswerke anzulegen.

Es wird zu dieser Sache nur noch bemerkt, daß die Annahme jener Magistratsvorlage durch entschiedenes Eintreten der damaligen Opposition für dieselbe herbeigeführt wurde. Nachdem die Christlich-Sozialen aber Herren der Situation geworden waren, und nachdem auch durch die Vereinigung der ehemaligen Vororte mit der Stadt und durch die Aufhebung der Verzehrungssteuer auf Mehl und Brot der damalige Unterschied fortgefallen ist, haben sich der Bürgermeister und die Seinigen doch das große Verdienst nicht erwerben wollen, die Brotfrage wieder aufzunehmen und in jener Art für das ganze gegenwärtige Gemeindegebiet zur Erledigung zu bringen. Es handelt sich dabei um die Beseitigung einer hoch in die Millionen gehenden Besteuerung der Stadt durch die Bäcker: zufolge des diesen von jeher eingeräumten Rechtes, die Brote und Gebäcke um festen Preis in ganz beliebigen Gewichten zu liefern — ohne jede wirksame Maßregel und Kontrole, um eine allgemeine Lieferung reeller Gewichte herbeizuführen. Diese Millionensteuer fällt größtentheils auf die weniger Bemittelten und die Armen; und die Bäcker sind keine Juden! Der Bürgermeister und Führer der Christlich-Sozialen aber hat hierin weder christlich noch sozial gehandelt — indem er dieses die große Masse der Einwohner schwer belastende Unwesen hat fortbestehen lassen — während er die Stadt mit den neuen Gaswerken auf eine enorme Millionenschuld gebracht und damit eine mehr als viermal so theure Beleuchtung hergestellt hat, als es auf anderen Wegen möglich war.

Im Jahre 1889 war die Beseitigung der Linienwälle sehr dringend geworden, und mit dieser mußte auch in der Verzehrungssteuerfrage eine Entscheidung erfolgen, die für Wien eine überaus wichtige war. Diese Steuer ist i. J. 1829 eingeführt worden. Dieselbe hat sich auf dem Lande und in den offenen Städten immer nur auf Wein nebst Most und auf Fleisch bezogen; in den geschlossenen Städten aber unterliegen außer diesen noch zahlreiche Genuß- und Verbrauchsartikel der Besteuerung nach jenem Gesetz. Ueber das Maß dieser Steuer auf dem Lande und in den offenen Städten enthält das Gesetz keine Bestimmung; dagegen ist für die geschlossenen Städte ein Tarif festgesetzt: und die Besteuerung nach diesem ist eine weit höhere als auf dem Lande und in den offenen

Städten. In Wien aber waren die Tarifsätze meistens doppelt so hoch als in den übrigen geschlossenen Städten. So bestanden im J. 1889 die folgenden sehr frappanten Verhältnisse: Wien innerhalb der Linien hatte ungefähr 3% der Gesammtbevölkerung der österreichischen Länder, hatte aber von der ganzen für Wein und Most einkommenden Steuer 34% zu tragen, und von der für Fleisch einkommenden 39·5%; dazu kam auf Wien für die anderen zu versteuernden Genuß- und Verbrauchsartikel noch nahe der gleiche Steuerbetrag als für Wein nebst Most und Fleisch zusammen: sodaß sich die ganze Verzehrungssteuer für Wien innerhalb der Linien auf 18·78 Kr auf den Kopf der Bevölkerung stellte, gegen 0·56 Kr auf dem Lande und in den offenen Städten. Bei dieser erstaunlichen Ungleichheit in der Verzehrungssteuer hatte ganz Wien d. h. einschließlich der außerhalb der Linien gelegenen Stadttheile, damals an direkten Steuern 18·8% des Gesammtbetrages aufzubringen — bei 3·3% der Gesammtbevölkerung!

Unter diesen Umständen war es dringend geboten, daß Wien sich der nach dem Art. 2 des Staatsgrundgesetzes rechtlich hinfällig gewordenen Mehrbelastung zu entledigen suchte. In dieser Richtung waren auch von den Vertretern der Stadt im Reichsrath seit Jahren wiederholt Schritte gethan, die aber ohne Wirkung blieben — einfach weil der Finanzminister erklärte, für diese Millionen keinen Ersatz finden zu können. Nun geschah aber das Unerhörte, daß der damalige Bürgermeister Dr. Prix durch entschiedenes Eintreten für das Benda'sche Projekt einer Verlegung der Linien und Einbeziehung aller Vororte in dieselben diesen rechtlichen Anspruch fallen ließ, und damit jene ungerechte, die Stadt schwer belastende Verzehrungssteuer für unabsehbare Zeit stabilisirte. Dieser Bürgermeister hat sich damit ein Denkmal gesetzt, dauernder als Erz!

Gegen diese Bestrebung des Bürgermeisters trat ich damals mit einem Gegenprojekt auf, welches in einer Druckschrift entworfen war: „Die beste Lösung der Verzehrungssteuer- und der Linienwall-Frage, zugleich der beste Weg für die Brotversorgung und die Fleischversorgung von Wien und den Vororten". Dasselbe war dahin gerichtet, daß die Stadt Wien die einstweilige Zahlung der ärarischen Verzehrungssteuer nach einem festzusetzenden Pauschale unter Protest gegen den dauernden Fortbestand übernehmen sollte: um die Auflassung der Linienwälle herbeizuführen und die Vereinigung der Vororte mit der Stadt zu ermöglichen, ohne jene von Benda projektirte Reform der Verzehrungssteuer für Wien mit Erweiterung auf die Vororte. In jener Schrift ist die Behauptung aufgestellt und begründet, daß die Verstadtlichung der beste Weg für eine vollkommen rationelle und höchst ökonomische Brot- und Fleischversorgung sei, und zugleich so gewinnbringend für die Gemeindekasse, um weit mehr als das Verzehrungssteuer-Pauschale abzuwerfen.

Für die Brotversorgung ist das Letztere auch durch ausführliche Rechnungen nachgewiesen: dieselben ergaben bei den angewendeten Rechnungsgrundlagen, unter Annahme einer Fortdauer der damals festgestellten Durchschnittsgewichte aller Gebäcke bei gleichen Mehlpreisen, die Möglichkeit eines so hohen Rein-

ertrages, daß damit die ganze ärarische Verzehrungssteuer im Betrage von 13 494 000 Kr gedeckt werden konnte, und darüber hinaus ein noch größerer Betrag als Ueberschuß für die Gemeindekasse geblieben wäre — also aus der Brotversorgung allein. Alle Anlagekosten für eine solche städtische Brotversorgung hätten sich nicht höher als auf 20 000 000 Kr gestellt, und die Rentabilität nach dem Anlagekapital wäre eine mehr als 100%ige gewesen — ein sehr frappantes Gegenstück zu Lueger's neuen Gaswerken!

Von dieser Brochüre wurden 120 Exemplare dem Bürgermeister für die Gemeinderäthe zur Verfügung gestellt und 330 Exemplare dem Abgeordnetenhause: trotzdem wurde das Projekt todtgeschwiegen; und die alten zum Theil haarsträubenden Zustände in der Brotversorgung und der Fleischversorgung bestehen fort — neben der stabilisirten Verzehrungssteuer!

Diese zwei Thatsachen sind schon sehr geeignet, meine oben zum Ausdruck gebrachte Bedenklichkeit bezüglich der Zweckerfüllung dieser Schrift zu begründen. Möchten diese Exempel nur ein wenig dazu beitragen, daß die Einwohner der Stadt und besonders alle Wähler für den Gemeinderath sich mehr um ihre vitalsten Interessen bekümmern.

Hienach will ich nur noch in einer Angelegenheit einige Mittheilungen machen und mich darin äußern, welche zwar nicht eine städtische, aber doch eine österreichische und in hohem Maße auch eine Wiener volkswirthschaftliche ist, und den Lesern ein sachliches, wenn auch mehr historisches Interesse bieten wird. Es betrifft aber zugleich eine Ehrensache für mich! und deshalb habe ich dieselbe nicht auch wie Anderes zur Abkürzung gestrichen.

2. Die Rettung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft.

Wie in Stadtangelegenheiten habe ich mir auch um Sachen der Donau und der Donauschifffahrt viel zu schaffen gemacht. Ich habe in diesen Richtungen 14 größere Arbeiten ausgeführt, darunter 5 Druckschriften. Im Jahre 1894 habe ich Anlaß gehabt, eine kurz gefaßte Uebersicht meiner Bethätigung hierin zu schreiben, auf die ich noch zurückkommen werde: und diese hatten doch einen Umfang von 133 Seiten Schrift. Nur auf eine dieser Sachen will ich hier, so kurz als es bei dem schon bezeichneten Zwck nur möglich ist, eingehen.

In den Jahren 1886 und 1887 führte ich eine große Arbeit zur Klarstellung der Verhältnisse der Ersten k. k. pr. Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft aus. Dieselbe hatte schon seit Jahren keine Dividende mehr gegeben, dagegen ihre Schulden schnell fortschreitend um Millionen vergrößert — während die Donaufrachten in der Höhe ganz erstaunlich gegen die Rheinfrachten und Elbefrachten contrastirten. Es bestanden bei der Gesellschaft offenbar ganz korrupte Zustände; und es handelte sich darum, diese zu sanieren, um die weitere Bestandfähigkeit wieder herzustellen. Es betraf die größte Binnenschifffahrtsgesellschaft der Welt, zugleich eine der größten Aktiengesellschaften des Reiches: und um so mehr erschien es mir lohnend, die Lösung dieser Aufgaben mit Klarstellung der bestehenden Verhältnisse einzuleiten. Die sehr schwierige

Arbeit hat länger als ein ganzes Jahr fast ausschließlich meine Thätigkeit in Anspruch genommen — die eine außergewöhnliche ist; und das Ergebniß war in einer Schrift im Umfang von ca. 500 Folio-Seiten unter dem Titel: „Licht über Betrieb und Besitzwerth der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft und die Mittel und Wege zur Sanirung derselben" exakt und möglichst kurz zusammengefaßt.

Den Betriebsdirektor Cassian, der damals zugleich Präsident der Administration war, hatte ich als Hauptschuldigen erkannt, und die anderen Mitglieder der Administration nur soweit für mitschuldig, daß sie den bestehenden Zuständen gegenüber blind und urtheilslos gewesen waren. Deshalb gab ich zuerst den sämmtlichen Administratoren, mit Ausnahme des Cassian, mit gleichlautenden Schreiben Kenntniß von den Hauptergebnissen, indem ich zu näherer Information mein Manuskript zur Verfügung stellte — selbstverständlich ohne dafür einen Anspruch zu erheben, oder eine irgendwie bedenkliche Bedingung daran zu knüpfen: um eine Initiative zu der von mir bezweckten Sanirung von dieser Seite herbeizuführen. Doch Niemand machte von meinem Anerbieten Gebrauch; es gab sogar keiner derselben Bescheid. Mein Schreiben war natürlich so gefaßt, daß es unmöglich war, den Sinn des Versuches einer Erpressung hineinzulegen. Ich behaupte auch nicht, daß Letzteres trotzdem geschehen sei; ich habe es nur nach dem, was mir später widerfahren ist, vermuthet. Etwas Derartiges war in diesem Falle schon damit absolut ausgeschlossen, daß ich für meine Arbeit ein Honorar von mehr als 200000 Kr in Anspruch genommen hätte — was sich im Folgenden als vollkommen begründet zeigen wird.

Zahlreiche weitere Schritte bei einzelnen Aktionären, welche nach Ausweis der Berichte über die Generalversammlungen ein besonderes Interesse vermuthen ließen, insbesondere bei früheren Funktionären der Gesellschaft, blieben gleichfalls ohne Erfolg: ich habe keinen gefunden, der es der Mühe werth gehalten hätte, länger als 5 Minuten mit mir darüber zu reden. Dabei habe ich hier und dort den Eindruck empfangen, als vermuthete man, daß so etwas wie Erpressung das Motiv meines sehr ungewöhnlichen Auftretens sein könnte. Von einer derartigen Arbeit, wie ich sie ausgeführt hatte, konnte sich keiner von allen diesen eine richtige Vorstellung machen.

Für die Publikation meiner Arbeit war selbstverständlich ein Verleger nicht zu finden; und ich selbst mochte nach Alledem, was ich bei jenen Bemühungen erfahren hatte, die Kosten nicht riskiren. Unter Umständen konnte die Publikation auch für die bezweckte Sanirung nachtheilig sein.

Inzwischen hatte auch Cassian von meiner Bestrebung Kenntniß erhalten; und es kam ein Beamter der Gesellschaft zu mir, um mich zu bestimmen, daß ich von weiteren Schritten Abstand nehmen sollte. Daraus nahm ich Anlaß, nach Rücksprache mit dem damaligen Chef der Kriminalabtheilung der Polizeidirektion, Regierungsrath Breitenfeld, diesem eine ausführliche Anzeige von kriminalrechtlich zu verfolgenden Thatsachen nebst meiner ganzen Arbeit zum Nachweis der Richtigkeit zu überreichen. Die Sache mußte von der Polizeidirektion der Staatsanwaltschaft übergeben werden; und diese

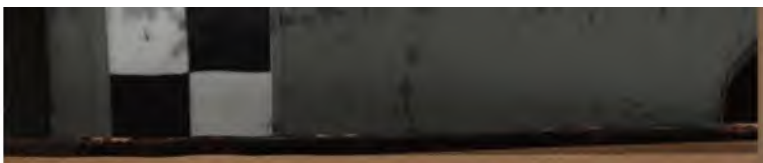
hatte es geboten gefunden, dieselbe dem Oberstaatsanwalt vorzulegen. So erhielt ich erst nach längerer Zeit auf persönliche Vorladung meine Anzeige und meine Arbeit von dem Chef der Kriminalabtheilung der Polizeidirektion wieder zurück mit dem Bescheid, daß die Staatsanwaltschaft ein Einschreiten abgelehnt habe. Dabei fand sich dieser bewogen, mir privatim auszusprechen: „Ich habe Ihre ganze Arbeit nicht nur gelesen, sondern studirt; eine so umfangreiche und zugleich so exakte Anklageschrift ist mir in meiner Praxis noch nicht vorgekommen."

Weiter gab mir dann derselbe Herr, wieder privatim, den Rathschlag, meine Arbeit dem Handelsministerium einzureichen. Dabei hatte er wohl nicht daran gedacht, daß das Handelsministerium als Aufsichtsbehörde die seit länger als 25 Jahren erfolgte Entwickelung jener Zustände bei der Gesellschaft hatte vor sich gehen lassen — ohne zu sehen, was theilweise ganz offen lag, und einzuschreiten, wie es im volkswirthschaftlichen Interesse so dringend geboten war. Obwohl ich also von diesem Schritte kaum eine Wirkung erwarten konnte, sandte ich dem Handelsministerium doch eine Abschrift jener an die Polizeidirektion gemachten Anzeige, mit dem Anerbieten, auf Verlangen auch die zum Nachweis der Richtigkeit dienende Arbeit zu übersenden. Diese Eingabe wurde dort aber gänzlich ignorirt: es wurde weder meine Arbeit verlangt, noch habe ich überhaupt einen Bescheid erhalten.

Gegen Ende Januar 1889 hat aus einem besonderen Anlaß auch der damalige k. ungarische Handelsminister Barosz von mir eine Abschrift jener Anzeige erhalten; und das hatte ein entsprechendes Verhalten des Ministers gegen Cassian zur Folge — woraus dann eine Krise bei der Administration hervorging. Nachdem diese aber nicht einen Verlauf nahm, welche eine Wendung der Dinge im Sinne meiner Bestrebung erwarten ließ, hielt ich es für geboten, die bei der Gesellschaft bestehenden, von mir klargestellten traurigen und schandhaften Zustände zu veröffentlichen. Das erfolgte durch die sehr sensationellen, später oft angeführten „sieben Vaterlands-Artikel". Nach dem zweiten dieser Artikel fand sich der Herr Handelsminister, der in 7 Monaten nach Uebersendung meiner Anzeige keinen Schritt gethan hatte, bewogen: durch einen an die Gesellschaft gerichteten Erlaß eine „Neuregelung und Konsolidirung der Gesellschaft" zu verkünden. Cassian ging — scheinbar freiwillig. Das Handelsministerium ließ sich aber dann für die Erfüllung seiner Verheißung noch ein ganzes Jahr Zeit: so daß die bis dahin geführte Schandwirthschaft von dem Vicepräsidenten der Gesellschaft und den anderen Administratoren noch so lange fortgesetzt wurde. Auf die Wirkung, die das gehabt hat, werde ich noch kommen.

* * *

Dann wurde in der Generalversammlung 1890 eine ganz neue Administration und Dr. Banhans zum Präsidenten derselben gewählt. Dieser war als Handelsminister ebenso wie seine Nachfolger und Vorgänger gegenüber der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft blind gewesen. Auch von den übrigen neuen Administratoren hatte keiner nähere Kenntniß von dem Betrieb, den Besitzverhältnissen und den bei der Gesellschaft bestandenen ganz abnormen Zuständen. Umsomehr durfte ich erwarten, daß man mich zur Information



heranziehen würde. Das war die erste sehr schwierige Auf„abe der neuen Administration: waren doch die abgetretenen alten bei ihrer theilweise schon vieljährigen Functionsdauer nicht dazu gelangt, die arge Mißwirthschaft zu erkennen. Deshalb übersandte ich dem Präsidenten und einem der anderen Administratoren, dem Reichsrathsabgeordneten Dr. Ruß, jene sieben Vaterlands-Artikel und 16 andere, welche später die „Preßburger Zeitung" gebracht hatte, mit dem Anerbieten, zunächst meine Arbeit zum Nachweis der Richtigkeit und zu weiterer Information zur Verfügung zu stellen: das wurde aber von beiden nicht angenommen; sondern meine Briefe blieben unbeantwortet, wie von dem Handelsministerium — was mir die Vermuthung eines Zusammenhanges nahelegte.

Dementsprechend hat die neue Administration mich auch nachher nicht herangezogen, und von den Aufklärungen durch meine Arbeit keinen weiteren Gebrauch gemacht, als daß man das in jenen Zeitungsartikeln Veröffentlichte benutzte. Diese Artikel sind nämlich nach einer späteren Erklärung des Dr. Ruß im Abgeordnetenhause „viele Monate lang Gegenstand von Untersuchungen der Administration gewesen." Aus den daraus hervorgegangenen Maßnahmen sind dann in den ersten drei Jahren der neuen Administration im Durchschnitt 5 432 000 Kr jährlich an Betriebskosten bei größerer Leistung im Vergleich zu dem letzten Jahr der früheren Administration erspart worden. In einer Druckschrift, auf welche ich bald zurückkommen werde, ist von mir nachgewiesen, daß allein in zwei Ausgabeposten jährlich 5 452 000 Kr erspart werden konnten. Es konnten aber zugleich auf den in meiner Arbeit bezeichneten und sehr eingehend erörterten Wegen ca. 4 000 000 Kr jährlich an Einnahmen mehr als vorher erzielt werden. Auf diese Möglichkeit und die entsprechenden Wege war in jenen Artikeln nicht näher eingegangen. So hatte das Handelsministerium die Gesellschaft damit, daß es nicht alsbald nach meiner Anzei„e eingeschritten ist, und daß es nach jenem Erlaß mit der Verheißung einer Neuregelung und Konsolidirung der Gesellschaft die alte Administration noch ein weiteres ganzes Jahr die alte Mißwirthschaft fortführen ließ, nach einer folgenden Rechnunz um den ungefähren Betrag von 9 000 000 Kr geschädigt. Die neue Administration aber hat damit, daß sie mich nicht herangezogen hat, die Gesellschaft fortgesetzt und in hohem Maße in der Art benachtheiligt, daß die gemachten Ersparungen, die schon als ganz erstaunlich erscheinen, noch weit hinter den möglichen zurückgeblieben sind — hauptsächlich aber damit, daß in der Richtung der in jenem hohen Maße möglichen Steigerung der Einnahmen nichts geschah.

Hier wird nun, dem Folgenden vorgreifend, der Nachweis angeschlossen, daß die Gesellschaft in wenigen Jahren hätte zur Liquidation schreiten müssen, wenn nicht durch meine sieben Vaterlands-Artikel der früher geführten Miß- und Schandwirthschaft ein Ende gemacht worden wäre, und diese dann von der neuen Administration zur Wegweisung benutzt worden wären. Es sind in den drei Jahren 1891 bis 1893 nicht weniger als 16 300 000 Kr Ersparnisse an Betriebskosten im Vergleich mit dem letzten Betriebsjahre der früheren Administration gemacht worden — und zwar bei größerer Leistung. Diese sind

nach dem Folgenden wesentlich aus der Benutzung jener sieben Artikel hervorgegangen, zu deren Veröffentlichung ich genöthigt war, um erst den für die Sanirung als Grundbedingung erforderlichen reinen Boden herzustellen. Nun hat sich aber trotz jener großen Millionenersparnisse und trotz des geschenkten Theiles der im Jahre 1892 der Gesellschaft bewilligten Staatssubvention im Betrage von 1 500 000 Kr in jenen 3 Jahren der Verlustsaldo nur um 1 778 040 Kr vermindert. Wären jene Ersparnisse also nicht erzielt worden, so wäre der Verlustsaldo von 4 414 372 Kr im Jahre 1890 bis 1893 auf 18 936 392 Kr gestiegen: und danach hätte die Gesellschaft trotz der Subvention in diesem Zeitraum schon in Liquidation gehen müssen! Der Jahresbetrag der geschenkten Subvention betrug ja weniger als den zehnten Theil der aus meiner Wegweisung hervorgegangenen Ersparniß. Damit wird es vollkommen gerechtfertigt sein, wenn ich mich als Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft betrachte.

* * *

Im Mai 1892 brachte dann die Regierung im Reichsrathe eine Vorlage auf Subventionirung der Gesellschaft mit 1 000 000 Kr jährlich für zehn Jahre ein, wovon die eine Hälfte als Unterstützung bewilligt und die andere in zehn Jahren zurückgezahlt werden sollte. Gegen diese Vorlage trat ich mit einer Brochüre „Die schnelle und vollkommene Sanirung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft und die Subventionsvorlage" auf. In derselben lieferte ich jenen schon erwähnten Nachweis, daß die Gesellschaft allein an zwei Ausgabeposten 5 452 000 Kr jährlich ersparen könne — mehr als den zehnfachen Betrag des geschenkten Theiles der Subvention: sie bedurfte also gar keiner Schenkung, sondern nur guten Betriebes und vollkommener Reellität. Näher kann hier auf die von mir bezeichneten Wege einer schnellen und vollkommenen Sanirung nicht eingegangen werden; nur eins sei bemerkt: Es war von mir halbe Verstaatlichung empfohlen, nach dem Verhältniß der Preußischen Seehandlung und der Deutschen Reichsbank, mit sehr eingehender Begründung. Das war für die Gesellschaft weit wirksamer und werthvoller als jene Subvention. Es verband sich damit aber noch ein besonderer sehr großer Vortheil: es hätte, wenn es zustande gekommen wäre, die sonst zu erwartende und schon zwei Jahre später in der That eingetretene Konkurrenz Ungarns mit einer dortigen staatlich subventionirten Schiffahrtsunternehmung ausgeschlossen; denn die halbe Verstaatlichung war von mir als eine gemeinsame beider Regierungen projektirt.

Meine Broschüre war kostenfrei allen Abgeordneten zugestellt; dieselbe wurde aber todtgeschwiegen; die Annahme der Subventionsvorlage war nämlich schon durch Einverständniß der damaligen Majorität mit der Regierung entschieden.

Bei den diesbezüglichen Verhandlungen im Abgeordnetenhause ist damals der Abgeordnete Dr. Ruß — der 8 Monate der neuen Administation angehört hatte, und nach seiner Erklärung ausgetreten war, um bei der erwarteten Submissionsvorlage das Interesse der Gesellschaft wahrnehmen zu können — in solcher Art aufgetreten, daß ich aus seiner Rede hier einige Mittheilungen machen und dieselbe theilweise einer scharfen Erörterung unterziehen muß.

Nach dem stenographischen Berichte theilte Dr. Ruß mit, daß er jene Artikel von mir erhalten habe, daß ihn dieselben sehr interessirt hätten, daß er sie aber nicht auf die Richtigkeit hätte prüfen können, weil es auf Grund des veröffentlichten Materials nicht möglich gewesen wäre. Das war ganz natürlich: denn die sieben Vaterlands-Artikel waren die nackten Ergebnisse aus meiner umfassenden und gründlichen Arbeit. In dieser waren alle in die Artikel übergegangenen Größen exakt nachgewiesen, beziehungsweise berechnet; und dieselben waren unter den bei jeder derselben angegebenen Umständen unbedingt richtig — ganz in der Art der Nachweise in den Kapiteln II, III und V dieser Schrift. Dr. Ruß verschwieg aber, daß ich ihm bei Uebersendung der Artikel zugleich meine ganze Arbeit zur Verfügung stellte — die er in verletzender Weise abgelehnt hatte.

Nachdem er in die Verwaltung eingetreten wäre, theilte Dr. Ruß weiter mit, hätte er jene Artikel sofort zum Gegenstand der Berathung gemacht, welche viele Monate hindurch fortgesetzt wurde; und es ergab sich, daß die Zustände bei der Gesellschaft noch weit schlimmer waren, als es in den Artikeln dargestellt war. Er theilte u. A. mit, daß 570 Beamte als überflüssig entlassen und theilweise pensionirt wurden. Beispielsweise wurde die Zahl der Buchhalter bei der Ofener Werft von 28 auf 18 reduzirt — ich hatte darauf hingewiesen, daß die Hälfte davon mehr als genug wären. Der Abgeordnete sagte dann weiter: „Der Direktor und der kommerzielle Leiter wurden entlassen..... Es gab Tarifabmachungen, von denen niemals vorher eine Administration etwas erfahren hat, die viele Jahre bestanden haben, und von welchen wir auch nichts erfahren hätten, wenn wir nicht drakonische Maßregeln angewendet hätten..... Disziplinaruntersuchungen wurden eingeleitet und ausgeführt." Weiter äußerte er: „Die Zustände der Gesellschaft waren bei dem Antritt der neuen Administration so traurige, so tadelnswerthe, so verwerfliche...." und an einer anderen Stelle sprach er von der „unverantwortlichen Mißwirthschaft", von den „großen Fehlern der früheren Verwaltung" und von „Unterlassungssünden ersten Ranges, welche die Regierung und ihre Aufsicht sich hat zuschulden kommen lassen".

Alle nicht entlassenen Oberbeamten der Gesellschaft mußten von der grenzenlosen Mißwirthschaft Kenntniß haben, oder sie wären nicht werth Oberbeamte zu sein: und alle diese waren durch Reglementsvorschrift verpflichtet, von den Zuständen jener beispiellosen Mißwirthschaft der Administration Kenntniß zu geben. Mit solchen schuldbelasteten Oberbeamten mußten also die neuen Administratoren — selbst ohne alle Kenntniß von dem Betrieb und den Verhältnissen der Gesellschaft — die Verwaltung beginnen. Und Dr. Ruß sagt diesbezüglich: „In solche Verhältnisse trat also die Administration ein: es gab zwischen der neu gewählten Verwaltung und der vieljährigen Vorgängerin gar keine Brücke, keine Mittelsperson, welche die Orientirung herbeigeführt hätte."

Mich aber hatte man nicht als Konsulenten herangezogen. Ich hatte die Entwickelung des Betriebes der Gesellschaft bis 30 Jahre zurück gründlichst studirt „und von Allem, was in diesem langen Zeitraum von der Gesellschaft

und über dieselbe veröffentlicht worden ist, Kenntniß genommen; durch scharfsinnige Benutzung dieses Materials war ich mit unsäglicher Arbeit zu den umfassendsten Klarstellungen über den Betrieb und Besitzwerth der Gesellschaft gelangt; zugleich hatte ich die Mittel und Wege gefunden, um jene enorme Ersparnisse jährlich zu machen, und wie auch große Mehreinnahmen zu erzielen waren: und das Alles war schnöde zurückgewiesen worden.

Dagegen hatte man sich nicht gescheut, den Inhalt jener Artikel zur Grundlage fortgesetzter Untersuchungen durch viele Monate zu machen. Dieses war eine zwar nicht gesetzlich verbotene, aber eine im Sinne der Moral höchst unehrenhafte Freibeuterei an meinem geistigen Eigenthum. Jene Artikel waren von mir veröffentlicht, um die Gesellschaft von dem sonst sicheren Ruin zu erretten, der ohne diesen Schritt und bei Fortdauer der bis dahin geführten Mißwirthschaft unfehlbar in wenigen Jahren eintreten mußte — wie das oben schon nachgewiesen ist. Die Grundbedingung der Rettung war Klarstellung der so lange geführten Mißwirthschaft, worauf die nothwendige Beseitigung des Hauptschuldigen und seiner Mitschuldigen erfolgen mußte. Beides war durch die Veröffentlichung meiner sieben Artikel erreicht; damit war die Sanirung ermöglicht; und schon damit hatte ich verdient, von der Gesellschaft entsprechend honorirt zu werden. Wenn dieselbe dann aber aus meinem zu jenem Zweck veröffentlichten geistigen Eigenthum noch weiteren Nutzen ziehen wollte, der sich schon nach dem ersten Betriebsjahr als ein ganz enormer gezeigt hat, so war es um so mehr Gebot der Moral und Ehre, mich auch für diese Benutzung entsprechend zu honoriren. Diese einfache Erkenntniß und dieses Maß von Moral und Ehrgefühl haben also den Herren Dr. Banhans und Dr. Ruß gefehlt; von den übrigen Administratoren sehe ich hier ab.

Das Andere, d. h. das Nichtheranziehen meiner Person zu vollkommener Ausnutzung meiner Arbeit, meines Studienmaterials, meines Wissens und Urtheils hierin war eine unverantwortliche Unterlassung der Pflichten der Administration gegenüber der Gesellschaft. Aus welchem Grunde immer man so gehandelt haben mochte: es war der höchste Unverstand!

Nun waren aber bereits 1 Jahr und 8 Monate seit dem Antritt der neuen Administration verlaufen, und man kannte schon annähernd das Ergebniß des ersten vollen Betriebsjahres, in welchem aus den viele Monate fortgesetzten Untersuchungen betreffend den Inhalt meiner sieben Artikel eine Kostenersparniß hervorgegangen war, die 4000000 Kr überstieg.

Bei diesem Umstand geschah nun das Unerhörte, daß der Abgeordnete Dr. Ruß, der solche Freibeuterei aus meinem geistigen Eigenthum für ehrenhaft gehalten hat, nun außerdem noch so edelmüthig war: den Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft — wie es scheint im Namen und Auftrage der Gesellschaft in empörendster Weise vor dem Abgeordnetenhause zu beschimpfen. Unter dem Schutze der Immunität hat er sich in höchst gehässiger und beleidigender Weise über mich geäußert. Erst lange nachher habe ich davon Kenntniß erhalten, und dann entsprechende Genugthuung von ihm verlangt — d. h. nicht mit Waffen, sondern in vernünftiger Art,

und er hat es ehrenhaft gefunden, solche in jeder Art abzulehnen! Darum ist es mir bei diesem öffentlichen Auftreten in einer ebenso heiklen Sache geboten: den Sachverhalt mitzutheilen, und seine Handlungsweise zumeist mit seinen eigenen Erklärungen zu beleuchten; wonach ich es dann dem Leser überlassen werde, diesen sonderbaren Ehrenmann selbst zu beurtheilen. Dieses Urtheil wird mir nachträglich eine gewisse Genugthuung bieten; und vielleicht wird die Mittheilung auch dahin wirken, daß ich bei der gegenwärtigen Affaire von Angriffen solcher Art verschont bleibe.

* * *

Dr. Ruß gab bei jenem Auftreten seinem Bedauern Ausdruck, daß man den Verfasser jener sieben Artikel „nicht beim Kopf gepackt hätte." Das bezog sich auf die früheren Administratoren, denen die Führung beziehungsweise Duldung einer beispiellosen Mißwirthschaft nachgewiesen war: und diese hatte Dr. Ruß nicht blos zugegeben, sondern für noch weit schlimmer erklärt als ich sie dargestellt hatte. Es war in den Artikeln auch eine unerhörte Unreellität im Betriebe behauptet: und Dr. Ruß hatte das mit jener Mittheilung von den Tarifabmachungen, von denen niemals vorher eine Administration etwas erfahren hat, bestätigt. Dieser Beschuldigung war übrigens von mir nur gegen Cassian erhoben: und diesem hatte Dr. Ruß die ganze Mißwirthschaft, also auch die Unreellität jener Tarifabmachungen zur Last gelegt. Man konnte mich also nicht am Kopf packen; sonst hätte man es ganz gewiß gethan: denn in den Artikeln war Alles richtig und in meiner Arbeit streng bewiesen.

Ich hatte sogar das „beim Kopf packen" gewissermaßen provozirt, indem ich den Hauptschuldigen Cassian mit jenem berühmten Mr. Twed in Vergleich stellte, der als Kommissär der öffentlichen Bauten der Stadt New-York die Ausbeutung des städtischen Eigenthums soweit getrieben hatte, daß er schließlich (1872) zu 12 Jahren Zuchthaus und 6 000 000 Dollar Schadenersatz verurtheilt wurde. Weil man das „am Kopf packen" im eigenen Interesse unterlassen hatte, mußte Dr. Ruß darin die Anerkennung der Schuld finden: und es mir danken, daß mein sicheres Auftreten durchschlagend für die Beendigung jener Mißwirthschaft gewirkt hatte. Nach alledem hatte jene Aeußerung sachlich gar keinen Sinn: weil dieselbe aber so lautete, als hätte ich das verdient: war das eine reine persönliche Gehässigkeit gegen mich.

Weiter erklärte Dr. Ruß: „daß eine Anzahl der Angaben des Abgeordneten Kaftan unrichtig sind, weil sie auch aus der Quelle der Vaterlands-Artikel stammten". Das heißt doch: was der Mann schreibt, ist Alles unrichtig, unwahr oder erlogen. Ruß hatte aber selbst erklärt, daß ein Theil jener sensationellen Behauptungen meiner Artikel richtig war, aber das Traurige wäre noch viel mehr und schlimmer gewesen. Was er aber nicht richtig gefunden haben wollte, war deshalb nicht wirklich unrichtig: sondern sein Urtheil war unrichtig. Darin stand ich mit meiner Sachkenntniß weit über dem Dr. Ruß; und außerdem lege ich gerade auch auf die Richtigkeit das größte Gewicht. „Vor Allem Klarheit und Wahrheit!" ist mein Wahlspruch; und Klarheit in dem Dunkel der Miß- und Schandwirthschaft der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft herzustellen, war der Zweck meiner großen

Arbeit gewesen. Es hätte doch diesem Zweck und meinem damit verbundenen geschäftlichen Interesse gerade widersprochen, wenn ich Dinge veröffentlicht hätte, die ich nicht mit vollkommener Sicherheit vertreten konnte. So dumm bin ich nicht, aber Dr. Ruß war so unklug, nicht daran zu denken.

Dr. Ruß erklärte, um sich zu der Sache noch ein besonderes Ansehen zu geben, daß er zehn Jahre Präsident des Donau-Vereines gewesen sei. In dieser Funktion also hatte er nicht den Scharfblick gehabt, die sehr offenbare Mißwirthschaft bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft zu erkennen, die doch der allerwichtigste Gegenstand in diesem seinem Gesichtskreis sein mußte. Nachdem dann durch meine sieben Artikel die Enthüllung der erstaunlichsten Thatsachen erfolgt war, hatte er es abgelehnt, mit Hilfe meiner Arbeit sich von der Richtigkeit jener Zustände zu überzeugen. Er hatte selbst erklärt, daß es für die neue Administration sehr schwierig war, zur Erkenntniß der wirklichen Zustände zu gelangen. Die Herren Miller zu Aichholz, der frühere Vicepräsident, und seine Kollegen in der Administration hatten doch in ihrer vieljährigen Bethätigung von allem bestandenen Unwesen nichts wahrgenommen. Diese Umstände und auch das weiter Folgende werden es rechtfertigen, wenn ich behaupte: was man in den 8 Monaten seiner Bethätigung bei der Administration von der großen Mißwirthschaft erkannt hatte, war aus jenen sieben Artikeln hervorgegangen: und diese hatten also jene Wirkung der schon im ersten Jahre erzielten erstaunlichen Betriebsergebnisse zur Folge gehabt. Wenn er nun zu behaupten wagte, daß von dem Inhalt der sieben Artikel ein Theil unrichtig gewesen sei, so hätte er wenigstens eine Unrichtigkeit nachweisen müssen. Das that er aber nicht; und ich behaupte: er konnte es nicht. Dagegen kann ich nachweisen, daß die ganze Administration, und der Exadministrator also mit, nach zweijähriger Funktion im Mai 1892 noch in großer Unkenntniß und schweren Irrthümern befangen waren. Diese sind nämlich in einer Denkschrift enthalten, welche die Gesellschaft zu einer außerordentlichen Generalversammlung im März 1892 veröffentlichte; und ich habe damals eine eingehende kritische Behandlung dieser Denkschrift geschrieben, doch schließlich die Veröffentlichung zur Vermeidung der Kosten unterlassen. In dieser Schrift ist also das Behauptete schlagend nachgewiesen.

Nach Alledem überlasse ich es dem Urtheil des Lesers, ob es eine Anmaßung von Dr. Ruß war: ohne Nachweis Unrichtigkeiten in jenen sieben Artikeln zu behaupten? und ob es schändlich war: eine solche Behauptung im Abgeordnetenhause aufzustellen und dieselben in der Art zu erweitern, daß die von einem Abgeordneten gemachten Angaben unrichtig waren, „weil sie von dem Verfasser der sieben Artikel herrührten" — welcher der hochverdienstvolle Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft war!

Um nun dieser ganz unbegründeten und unbegründbaren Aeußerung wenigstens den Schein der Möglichkeit zu geben, hat Dr. Ruß dem Abgeordnetenhaus Folgendes erzählt: Ich sei Schriftsteller und hätte auch über den Donau-Moldau-Elbekanal geschrieben, und den Vorschlag gemacht, von Linz nach Budweis einen Kanal zu bauen, wo ein viele Kilometer langer Tunnel hätte gebaut werden müssen, und ich hätte den Vorschlag gemacht, die aus diesem

Tunnel gewonnenen Granitquadern gleich für die Kanaldämme zu verwenden. Das erweckte große Heiterkeit im Hause über die Dummheit dieses böswilligen Artikelschreibers: trotzdem daß meine Druckschrift „Die schnelle und vollkommene Sanirung ꝛc.", die im Besitz aller Abgeordneten war, denen, die sie gelesen, sehr sprechendes Zeugniß dafür gab, daß der Verfasser nicht zu den Dummen gehört.

Dieser ganz unsachgemäßen und unwahren Erzählung liegt Folgendes zu Grunde: Für die Donau-Moldau-Elbeverbindung war im Jahre 1884 von dem Wasserstraßenausschuß des Abgeordnetenhauses ein Projekt herbeigeführt, nach welchem zwischen Kornenburg und Budweis ein Kanal von 222 km Länge angelegt werden sollte, welcher mit 112 600 000 Kr veranschlagt war. Nach einem neueren Projekte und Anschlage würden die Kosten weit höher sein — an 160 000 000 Kr Dieser Verbindung gegenüber wurde im Jahre 1886 von mir ein ganz eigenartiges Gegenprojekt entworfen: bei welchem die Verbindung der Donau zur Moldau, von Linz aus herzustellen, nur 32 km beträgt, und die Moldau noch 66 km oberhalb Budweis zu kanalisiren ist; so daß die ganze herzustellende Schifffahrtsstrecke von der Donau bis Budweis nur 98 km lang ist. Diese Verbindung hat weiter das Günstige, daß dieselbe der Schifffahrt von und nach der oberen Donau ebenso dienen würde, als der von und nach Wien. Die Hauptpointe ist aber, daß die Herstellung kostenfrei sein kann. Das ist in der folgenden Art möglich: Die Verbindung von der Donau zur Moldau ist mit einem schnurgeraden Tunnel von 32 km Länge durch das dortige Urgebirge auszuführen, und ist derart projektirt, daß das Gestein nicht ausgesprengt, sondern in regulären Blöcken ausgeschnitten werden soll, in welchen der Granit sich in großen Massen und hoch verwerthen läßt — zumal bei der überaus günstigen Lage an diesem in beiden Richtungen sehr weit sich erstreckenden Schifffahrtsweg. Der ganze Tunnelinhalt würde also in einer längeren Reihe von Jahren nach Vollendung der Verbindung zur Verwerthung gelangen; und der Vorwerth der dann daraus erfließenden Einnahmen übersteigt die Kosten des Tunelbaues. Die Kanalisirung der Moldaustrecke von der Tunnelmündung bis Budweis würde hauptsächlich Stauwerke und Schiffsschleusen erfordern, und die Kosten dafür würden durch den Werth der damit zu gewinnenden Wasserkräfte ganz oder nahe gedeckt werden. So kann also die Verbindung im Ganzen eine kostenfreie werden: und diese Pointe ist sicher nicht schlecht.

Das Projekt ist auch in jedem anderen Betreff ebenso günstig als in den hier bezeichneten drei Hauptgesichtspunkten. Dasselbe war im Jahre 1886 bei dem hier stattgefundenen Binnenschifffahrts-Kongreß ausgestellt und Dr. Ruß hat dort Gelegenheit, und als Präsident des Donau-Vereines auch besonderen Anlaß gehabt, von der bezüglichen Schrift nebst Plan Kenntniß beziehungsweise Ansicht zu nehmen. Das hat er aber wohl unterlassen, sonst hätte er im Abgeordnetenhause nicht etwas erzählen können, was sachlich ein reiner Unsinn war. Bei meinem Projekt kommt gar kein Kanal vor; und schon deshalb konnte von einer Herstellung der Kanaldämme aus Granit-

quadern gar keine Rede sein: die Granitquadern sollten vielmehr durch ihren hohen Werth den Tunnel kostenfrei machen.

Danach wird der Leser jene Darstellung meines Projektes als eine nicht blos unrichtige, sondern ganz sinnlose erkennen, welche nur den Zweck haben konnte, den ihm sonderbarerweise verhaßten Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft mit jener erlogenen Darstellung seines angeblichen Kanalprojektes dem Gelächter des hohen Hauses preiszugeben. Ich sage deshalb ausdrücklich „erlogen", weil Dr. Ruß mittheilt, mein Projekt in einem Artikel über den Donau-Moldau-Elbekanal in der „Sozialpolitischen Monatsschrift" des Baron Vogelsang gefunden zu haben — wonach anzunehmen ist, daß er diesen Artikel auch gelesen hat; denn sonst hätte er doch überhaupt nicht darüber reden dürfen. Wenn er jenen Artikel aber gelesen hatte, dann ist der obige Ausdruck zutreffend: jener Artikel war nämlich ein von mir selbst geschriebener kurzer Auszug aus meiner Arbeit. Deshalb war es auch unrichtig, daß ich über den Donau-Moldau-Elbekanal geschrieben hätte.

In diesem Artikel, sagte Dr. Ruß weiter, hätte ich den in jener Art von ihm dargestellten „scheinbar mit technischem Wissen ausgestatteten" Vorschlag gemacht: er charakterisirte mich also als einen Menschen, der sich einen imponirenden Schein des Wissens zu geben weiß, während sein Geistesprodukt doch nur lächerlicher Unsinn wäre — den Dr. Ruß aber selbst produzirt hatte. Der Leser wird wohl mein technisches Wissen nach jener von mir selbst gegebenen richtigen Darstellung meines Projektes beurtheilen. Ich füge nur noch hinzu, daß dasselbe in dieser Sache im allerwichtigsten Punkte ein außergewöhnliches war: nämlich bezüglich der Möglichkeit und der Mittel und Wege, um den Tunnelinhalt in regulären Blöcken zu gewinnen — worauf ich hier nicht weiter eingehen kann. Ich wiederhole also: ein Prinzip meines Lebens und Strebens ist „vor Allem Klarheit und Wahrheit!" und dementsprechend bin ich kein Mann von scheinbarem, aber von wirklichem Wissen, und kein Täuscher und Lügner, sondern ein Vorkämpfer für Licht und Rechtschaffenheit — damals zur Rettung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft, wie jetzt zur Erlösung der Stadt von Lueger und den Seinigen!

Weiter äußerte Dr. Ruß: „Diesen Artikel des „Vaterland" hat ein Mann geschrieben, den ich seit zehn Jahren kenne u. s. w." Ich habe den Dr. Ruß nur einmal in meinem Leben gesprochen; es war im Jahre 1881; ich hatte damals die Druckschrift „Entwurf eines neuen Systems von Schiffschlepperei auf Strömen und Kanälen" veröffentlicht, und übergab ihm diese und noch zwei andere auf die Donau bezügliche mit der Bitte, sich bei einer Besprechung jenes Entwurfes in einem kleinen Kreise von Fachtechnikern, respektive Interessenten betheiligen zu wollen. Diese Versammlung unterblieb aber, und ich habe nie mehr Gelegenheit gehabt, dem Dr. Ruß persönlich näher zu kommen, und überhaupt niemals etwas mit ihm zu thun gehabt, insbesondere nichts, woraus die Aeußerungen der Gehässigkeit hätten hervorgehen können. So hat er absolut keine Gelegenheit gehabt, mich anders kennen zu lernen, als durch meine Schriften. Die mag er aber wohl nicht gelesen haben, sonst hätte

er daraus ersehen, daß ich keineswegs bin, was man so schlechthin, gewöhnlich in geringschätzendem Sinne, einen Schriftsteller nennt: der die Fähigkeit besitzt, über Alles, was nur — wenn auch ganz entfernt — in seinen Gesichtskreis kommt, seine oberflächlichen Ansichten hinzuschreiben, gleichgiltig ob richtig oder nicht, nur um einen armseligen Schreiberlohn zu verdienen. Meine sehr zahlreichen Arbeiten sind alle original, wie auch diese Schrift: und meine ganze Schriftstellerei hat bisher wesentlich nur zur Publikation meiner Arbeiten gedient, die meist eine größere technische oder volkswirthschaftliche Tragweite haben.

Auch die Hinweisung auf das „Vaterland" und den Baron Vogelsang und seine Monatsschrift ist offenbar dahin pointirt gewesen, mich bei der Mehrheit der Abgeordneten, die seine damalige Rede gehört haben, zu diskreditiren. Daraus nehme ich Anlaß, hier Folgendes zu erklären: Ich bin niemals weder feudal, noch klerikal, noch antisemitisch gewesen, noch habe ich mir jemals den Schein gegeben, es zu sein. Ein positives Bekenntniß will ich nicht ablegen, weil es nicht zur Sache gehört; auch weil das so aussehen würde, als meinte ich anmaßender Weise, daß das Jemanden interessiren könnte.

Das „Vaterland" soll seinerzeit übel berufen gewesen sein wegen sogenannter Hetzerei. Wie ich meine, versteht man darunter Publikation von Thatsachen, welche geeignet sind, den Betroffenen in der öffentlichen Meinung herabzusetzen, insbesondere mit Unwahrheit und wesentlich in der böswilligen Absicht, demselben zu schaden. Ob jener Ruf des „Vaterland" in diesem Sinne begründet war oder nicht, darüber habe ich kein Urtheil, denn ich habe diese Zeitung vor der Anknüpfung meiner Beziehungen zu dem Baron Vogelsang nie gelesen, und nachher nur die von mir gelieferten volkswirthschaftlichen Artikel. Bezüglich des Baron Vogelsang zweifle ich ganz entschieden daran. Bei mir selbst ist Derartiges durch meinen Charakter absolut ausgeschlossen. Baron Vogelsang hatte meine unter 1 erwähnte Schrift „Licht in der Brotfrage" gelesen und mich herangezogen, um die Sache „reeller Brotversorgung" im „Vaterland" zu verfolgen. Das wurde ungefähr zwei Jahre fortgesetzt, mit dem dort mitgetheilten Erfolg. Das war wahrlich keine Hetzerei: und doch ist keine andere Zeitung für diese bedeutungsvolle Bestrebung mit eingetreten. Noch weniger hätte eine andere Zeitung mir sieben Artikel mit „Licht über Betrieb und Besitzwerth der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft" aufgenommen: „Das Vaterland" aber hat sich damit ein großes Verdienst um die Rettung der Gesellschaft erworben.

Wer meine sieben Artikel als Hetzerei aufgefaßt hat, der mußte davon irgendwie betroffen sein; oder er mußte von solcher Oberflächlichkeit und Leichtfertigkeit sein, um bei der Unmöglichkeit einer Prüfung in diesem Falle ohneweiters an Derartiges zu denken. Solcher Ansicht ist offenbar auch Dr. Ruß gewesen, bevor er als Administrator Gelegenheit gehabt hat, die thatsächlichen Zustände bei der Gesellschaft mit meiner Darstellung zu vergleichen: weil er die von mir zum Nachweis der Richtigkeit angebotene Arbeit nicht annahm. Vielleicht hatte sich derselbe also durch jene Artikel übel berührt gefühlt, weil er selbst als vieljähriger Präsident des Donau-Vereins von all' dem Schlimmen, was in jenen Artikeln stand, nichts wahrgenommen hatte — so daß er das gar nicht für möglich gehalten hat.

Inzwischen war Dr. Ruß aber 8 Monate Mitglied der Administration gewesen, und erkannte an, daß die mit den Artikeln veröffentlichten sehr bösen Zustände zum Theil richtig waren; nur wären dieselben noch weit schlimmer gewesen. Auch war ihm damals ohne Zweifel schon bekannt, daß im Jahre 1891 sich Kostenersparnisse von mehr als 4 000 000 Kr ergeben hatten, welche nur aus der erfolgten Abstellung der von mir richtig bezeichneten Zustände ärgster Mißwirthschaft hervorgegangen sein konnten, also mir zu verdanken waren: und daraus hätte er doch urtheilen müssen, daß jene Artikel nicht zu einer Hetzerei geschrieben sein konnten. Bei dem Manne, der sich mit der richtigen Darstellung jener von ihm entdeckten Zustände ein so großes Verdienst erwerben konnte, war es doch ausgeschlossen, daß er absichtlich Erlogenes hätte hinzufügen können, um damit lediglich böswillige Hetzerei zu betreiben — weil ihm das nur hätte zum Schaden gereichen können, und überhaupt unsinnig gewesen wäre. Trotz alledem also hat Dr. Ruß den Verfasser jener sieben Artikel und Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft auch damals noch als einen abscheulichen Hetzer angesehen, den er gemeint hat, weil man ihn seinerzeit nicht „am Kopf gepackt" hat, der Verachtung der Abgeordneten preisgeben zu sollen.

Nach allem Mitgetheilten wird sich der Leser nun selbst aus den Aeußerungen und der Handlungsweise des Dr. Ruß ein richtiges Urtheil über seine Geistes- und Charaktereigenschaften bilden können: während ich wohl erwarten darf, daß man meinen sieben Vaterlands-Artikeln — ohne dieselben zu kennen — nicht nur Gerechtigkeit, sondern die Anerkennung wird zutheil werden lassen, daß durch dieselben die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft vor dem sonst sicheren Ruin gerettet worden ist.

* * *

So sinnlos auch jenes Verhalten des Dr. Ruß erscheint, so lag doch ein planmäßiges Handeln darin. Er trat dort, wie er selbst erklärte, zur Wahrnehmung des Interesses der Gesellschaft auf, die vom Abgeordnetenhaus die Bewilligung der Subvention erlangen wollte. Darin war ich in der Art Gegner der Gesellschaft, daß ich ihr statt dieser etwas weit Werthvolleres verschaffen wollte. In meiner Schrift war nachgewiesen, daß die Gesellschaft durch guten Betrieb und Reellität jährlich mehr als den zehnfachen Betrag des geschenkten Theiles der Subvention an Betriebskosten ersparen könne; und durch die halbe Verstaatlichung sollte derselben so viel Kapital zugeführt werden, als eine schnelle und vollkommene Regeneration erforderte. Doch man hat mein Projekt der halben Verstaatlichung wohl für sehr unsicher gehalten, und zog deshalb die Subvention vor. Diese war aber gefährdet durch meine Behauptung, daß allein in zwei Ausgabeposten jährlich 5 452 000 Kr erspart werden könnten. Bestreiten konnte man diese Behauptung nicht gut, weil man bereits wußte, daß im ersten Betriebsjahr schon über 4 000 000 Kr erspart waren: es kam also auf Todtschweigen meines Projektes an; und dazu erschien dem Dr. Ruß das Mittel sehr geeignet: den Verfasser — wenn auch

verläumderischer Weise — so zu charakterisiren, daß es unter der Würde des Hauses erschien, von seinem Sanirungsprojekte überhaupt nur zu reden.

Neben diesem Interesse der Gesellschaft lag ein entsprechendes des Handelsministeriums. Dasselbe hatte mit dieser Vorlage wieder eine große Sünde begangen: diesmal nicht eine Unterlassungssünde, sondern die einer Verschleuderung von 500 000 Kr jährlich an die Gesellschaft, während diese laut meinem Nachweis mehr als den zehnfachen Betrag jährlich ersparen konnte. Deshalb konnte also auch dem Handelsministerium mein Projekt nicht gefallen, wenn es auch als höchst zweckmäßig erkannt werden mußte. Demnach handelte Dr. Ruß als Interessenvertreter der Gesellschaft zugleich im Sinne des Handelsministeriums — an dessen Gnade der hilfsbedürftigen Gesellschaft fortan viel gelegen sein mußte — wenn er sich vor keinem Mittel scheute, mein Sanirungsprojekt zum Todtschweigen und die Millionenverschleuderung zur Annahme des Hauses zu bringen.

Die Ursache jener Handlungsweise des Dr. Ruß liegt aber wohl noch tiefer. Ich behaupte unter der folgenden Begründung, daß das sonderbare Verhalten der Administration gegen mich, insbesondere des Dr. Banhans und des Dr. Ruß, von Anfang an seinen Ursprung im Handelsministerium hatte. Zu diesem für die Klarheit hierin sehr wichtigen Nachweis muß ich einige Jahre zurückgehen.

In meiner oben erwähnten Brochüre „Licht in der Brotfrage" aus dem Jahre 1885 ist ein Nachtrag enthalten, in welchem ein kurz vor dem Erscheinen in Dorn's „Volkswirthschaftlicher Wochenschrift" veröffentlichter Artikel zur Brotfrage von Dr. v. Bazant, Sektionschef im Handelsministerium, einer sehr scharfen Beurtheilung unterzogen war. Die darin zum Ausdruck gebrachten Ansichten waren unter aller Kritik: als wären dieselben von einem Bäcker vorgebracht.

Im folgenden Jahre veröffentlichte ich dann in der Vogelsang'schen Monatsschrift eine Abhandlung „Der chronische Krankheitszustand im Geschäftsbetrieb der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft und das geeignete Heilverfahren dagegen" und übersandte das Heft dem Handelsministerium zur Kenntnißnahme. In demselben Jahre brachte ich auch zwei Anträge an das Handelsministerium: der eine betraf die Regulirung des Strudens unterhalb Grein, und war dahin gerichtet, daß das in meiner Druckschrift „Zwei Prinzipalfragen betreffend die Regulirung der Donau zwischen Moldova und Turn-Severin" beschriebene Verfahren der Zerschotterung des Felsengrundes unter Benützung der Stromkraft dabei angewendet werden sollte. Der zweite betraf die Ausführung einer kurzen Versuchsstrecke für eine Schifffschlepperei mit Benützung der Stromkraft, welche mit meiner Druckschrift „Entwurf eines neuen Systems von Schifffschlepperei auf Strömen und Kanälen u. s. w." beschrieben ist. Auf alles das wurde ich von dem Handelsministerium derart abweisend beschieden, daß ich davon frappirt war: und erst später erfuhr ich, daß Dr. v. Bazant Sektionschef der Abtheilung war, welcher diese Donau-Angelegenheiten und auch die Aufsicht über die Donauschifffahrt oblagen.

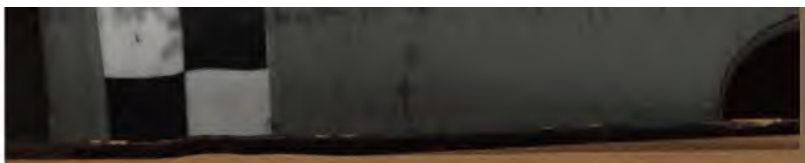
Das erklärte mir nun jene Bescheide; auch ist es offenbar im Jahre 1888 der Grund gewesen, daß meine Arbeit „Licht über Betrieb und

Besitzwerk der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft" zur Begründung der gegen Cassian gemachten Anzeige nicht angenommen wurde, und daß ich auf mein diesbezügliches Schreiben gar keinen Bescheid erhielt. Dr. v. Bazant hatte also trotz jener im Jahre 1886 erhaltene Abhandlung seine Schuldigkeit in der Aufsicht nicht gethan, und selbst nach Empfang jener Anzeige im Jahre 1888 nicht; und als dann 7 Monate später meine Vaterlands-Artikel kamen, und der Handelsminister daraus von jenen Zuständen Kenntniß erhielt, und in jener schon mitgetheilten Art einschritt: da mußte sich natürlich der Sektionschef v. Bazant schwer betroffen fühlen — als Mitschuldiger auf Grund seiner alten und neuen Unterlassungssünden. Das war nun für mich noch weit schlimmer als die Kritik jenes Brotfrage-Artikels.

Aus jenem älteren persönlichen Mißverhältniß des Dr. v. Bazant zu mir und aus dem Schuldbewußtsein desselben, beruhend auf seinen großen Unterlassungssünden in der Aufsichtführung über die Gesellschaft, ist also offenbar die ostentative Nichtbeachtung jener meiner Hinweisung beziehungsweise Anzeige betreffend die Gesellschaft in den Jahren 1886 und 1888 hervorgegangen: und diese beim Handelsministerium bestandene Stimmung gegen mich ist dann auf die Herren Dr. Banhans und Dr. Ruß, welche von demselben zur Leitung der Sanirungsaktion erwählt waren, übertragen worden — was nur mit Lüge und Verleumdung möglich war. Doch darin hatten diese Herren nicht zu untersuchen und zu entscheiden; denn die Gesellschaft lag bezüglich der vom Handelsministerium in jenem Erlaß vom Mai 1889 angekündigten Neuregelung und Konsolidirung ganz in der Hand des Ministeriums. Die beiden Herren mögen wohl vorweg im Unglauben gegenüber dem, was schon in den sieben Artikeln von der Möglichkeit jährlicher Ersparniß von Millionen enthalten war, eine hohe Staatssubvention als Grundlage des ihnen aufgetragenen Sanirungswerkes angesehen haben, und mußten sich deshalb in jeder Beziehung die Gunst des Ministeriums zu erhalten suchen. Der ehemalige Handelsminister Excellenz Dr. Banhans mußte jetzt gewissermaßen nach der Pfeife seines ehemaligen Ministerialrathes tanzen.

Hiemit ist das Grundmotiv zu jenem sonst unerklärlichen Verhalten des Dr. Ruß klargelegt. Diese Erklärung kann ihm aber keineswegs zur Entschuldigung dienen; und hienach scheue ich mich nicht, mein Urtheil über seine Handlungsweise bei jener Rede im Abgeordnetenhause zum Ausdruck zu bringen: es war Lüge und Verleumdung, im Ganzen eine empörende Infamie gegenüber dem Retter der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft! Daß Dr. Ruß auf meine nachträgliche Forderung von Genugthuung sich auf Nichts einlassen wollte — ich hatte ihm in einem längeren Briefe klargelegt, womit und wie sehr er mich an meiner Ehre verletzt hatte — ist die höchste Unehrenhaftigkeit. Bei Jedermann ist es erste Ehrenpflicht, keinen Anderen lügenhafter Weise an seiner Ehre zu schädigen: und daß dieses von einem Abgeordneten im Abgeordnetenhause unter dem Schutze der Immunität geschah, macht die Handlungsweise bezüglich der Beschimpfung und der Genugthuungsverweigerung zu einer besonders unehrenhaften.

* * *



Es bleibt bezüglich jener Rede noch ein Punkt zu erledigen. Weil Dr. Ruß bezüglich des Inhaltes der sieben Vaterlands-Artikel ausgesprochen hat, daß ein Theil davon unrichtig gewesen wäre — und das mit einer als selbstverständlich angemaßten Superiorität des Urtheils des zehnjährigen Präsidenten des Donau-Vereines und achtmonatlichen Administrators der Gesellschaft über den boshaften Schreiber jener Hetzartikel des „Vaterland" — während vielmehr sein Urtheil darüber ein unrichtiges war: so wird es zur Klarstellung der Kompetenz des Dr. Ruß für diese Beurtheilung dienen, wenn hier noch ein rein sachlicher Punkt aus seiner Rede mitgetheilt und kurz erörtert wird.

Damit das Folgende nicht für unglaublich gehalten werde, wird der betreffende Passus aus seiner Rede wörtlich zitirt: „Die Administration mußte es mit ansehen, daß Transportverträge bestanden haben, welche tief unter den Selbstkosten waren, wiewohl auch die Berechnung der Selbstkosten des Herrn Abgeordneten für Hernals wieder mit solcher Leichtigkeit vorgebracht worden ist, daß ich staune. Ich staune darüber, weil die Gelehrten aller Länder über die Art und Weise, wie die Selbstkosten berechnet werden, noch immer im Streite stehen . . . Nur der Herr Abgeordnete für Hernals haut den gordischen Knoten durch, und sagt: Das sind die Selbstkosten. Ich bin folgender Meinung: eine Schifffahrtsgesellschaft muß mit 0·8 H fahren können, das müßten ihre höchsten Selbstkosten sein, und sie muß unter 1·6 Frachtarif bleiben, weil 1·6 der Kosten- und sonstige Tarif unserer Bahnen ist. Das ist eine ganz einfache Sache." Einfach wohl, indem Dr. Ruß den Knoten auch in seiner Weise durchhaut: aber richtig ist es nicht — und das ist doch die Hauptsache. Diese nach Dr. Ruß von den Gelehrten aller Länder umstrittene Frage soll nun mit dem Lichte der Thatsachen und des gesunden Menschenverstandes beleuchtet und der angeblich so schwierige Knoten gelöst worden.

Im Jahre 1890, in welchem Dr. Ruß der Administration angehört hat, haben die faktischen Selbstkosten bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft ungefähr 1·70 H für 1 tkm betragen. Das war aus dem Jahresbericht unter gewissen, streng sachgemäßen Annahmen durch wenige Kombinationen und einfache Rechnungen leicht festzustellen. Davon hat also der ehemalige Administrator gar keine Ahnung gehabt. Wenn nun in der Frachtbestimmung nach jener seiner Meinung verfahren, und für 1 tkm im ganzen Durchschnitt nur 0·8 H erzielt wäre, dann wären bei der rund auf 1000 Millionen tkm berechneten Leistung jenes Jahres 9 000 000 Kr weniger als die Selbstkosten, also Schaden herausgekommen!

Mit jener Meinungsäußerung hat also der Exadministrator sich selbst und anscheinend der ganzen Administration das Zeugniß ausgestellt, daß man damals nicht kannte, was die Basis jeder Frachtenstellung und im Betriebe der Schifffahrt das Nothwendigste ist — die Selbstkosten. Dr. Ruß unterschied nicht zwischen faktischen und theoretischen Selbstkosten. Bei jeder guten Geschäfts- und Buchführung müssen die faktischen Selbstkosten durch den Jahresabschluß ersichtlich werden. Bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft war das früher nicht der Fall: da bedurfte es erst der oben angedeuteten Operationen, um zu einer annähernd richtigen Kostengröße zu

gelangen. Theoretische Selbstkosten nenne ich diejenigen, welche sich für einen gut eingerichteten und geführten Betrieb berechnen; und auf diese kommt es hiebei gar nicht an: sondern nur auf die faktischen, welche damals bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft zufolge der ganz abnormalen Besitz- und Betriebsverhältnisse sehr hoch waren. Während also dem Dr. Ruß dieser große Unterschied nicht klar und geläufig war, hat er sich mit jenem angeblichen Streit der Gelehrten darüber hinweggesetzt: daß es bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft damals keine Kenntniß der Selbstkosten gab.

Ebenso befand sich Dr. Ruß im Irrthum mit dem zweiten Theil seiner Meinung, die Gesellschaft müsse unter 1·60 Frachttarif bleiben, weil 1·60 der Kosten- und sonstige Tarif unserer Bahnen wäre. „Kosten- und sonstige Tarif" ist kein verständlicher Ausdruck: ist nun damit, wie man hier annehmen muß, die erzielte Durchschnittsfracht gemeint, so ist jene Angabe ganz unrichtig: denn dieselbe hat im Jahre 1890 für Güter aller Art, einschließlich der Kohlen, auf allen österreichischen und ungarischen Bahnen 4·82 H für 1 tkm betragen. Solche Dinge sollten doch Jedem, der erst Administrator bei der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft werden will, schon so geläufig sein, wie das Einmaleins.

Mit jenen Aeußerungen hat also der Exadministrator bezüglich dieser Fundamentalverhältnisse des Betriebes die frappanteste Unklarheit und Unbeholfenheit an den Tag gelegt. Dieser Herr maßte sich also an, die in meinen sieben Artikeln niedergelegten Ergebnisse meiner großen Arbeit zu beurtheilen, ohne von meinen Nachweisen Gebrauch gemacht zu haben. Nach seiner obigen Meinungsäußerung zu den Selbstkosten und nach den vorher schon mitgetheilten Proben seiner Geistesgröße und Gewissenhaftigkeit, darf ich wohl behaupten, daß Dr. Ruß in keiner Beziehung die Kompetenz besitzt, jene meine Arbeit und noch weniger die in jenen sieben Artikeln veröffentlichten nackten Ergebnisse derselben zu beurtheilen. Das hat er mit jener Rede selbst bewiesen, in der er — von seinen ganz unsachkundigen Hörern als langjähriger Präsident des Donau-Vereines und gewesener Administrator der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft respektirt — alles was hier mitgetheilt und erörtert ist und manches andere — wie man sagt: zusammengeschwefelt hat.

Durch die Verweigerung der mir gebührenden Genugthuung bin ich genöthigt gewesen, die Gelegenheit dieser Publikation zu benützen, um mir auf diesem Wege nachträglich eine Genugthuung zu verschaffen, zugleich aber auch, um eine schädliche Nachwirkung jener mir angethanen Ehrabschneidung bei der mit dieser Publikation eingeleiteten Affaire vorzubeugen.

* * *

Das Handelsministerium hätte mit meiner Anzeige gegen Cassian im Jahre 1888 sofort mit einer Untersuchung meiner Behauptungen einschreiten müssen; und der Nachweis der Richtigkeit durch meine Arbeit hätte unzweifelhaft zur Folge gehabt, daß schon weit früher jener Mißwirthschaft ein Ende gemacht worden wäre. Durch weitere Benützung meiner Arbeit und ein Heranziehen meiner Person als Konsulent wäre dann die Zeit von vielen

Monaten, während welcher die neuen Administratoren sich über die in jenen sieben Artikeln enthaltenen Ergebnisse meiner Klarstellungen die Köpfe zerbrochen haben, sehr abgekürzt worden. Letzteres wäre ganz erspart worden; die Feststellung des wirklichen Sachverhaltes in allem Zweifelhaften wären schnell erfolgt: und dann wären ohne Verzug die entsprechenden Wege zur Besserung eingeschlagen worden. Das Ergebniß der Ersparungen wäre dann unzweifelhaft ein noch weit größeres gewesen und zugleich wäre eine beträchtliche Vermehrung der Einnahmen erfolgt.

Wird aber von den letzteren Möglichkeiten abgesehen, so ist wenigstens anzunehmen, daß der Durchschnitt der in den ersten drei Jahren gemachten Ersparungen 1 Jahr und 8 Monate früher erzielt worden wäre: und das hätte der Gesellschaft einen Nutzen von $1{\cdot}66 \times 5\,432\,000 = 9\,017\,120$ Kr gebracht. Mit dem Entgang desselben ist die Gesellschaft also durch jenes unverantwortliche Verhalten des Handelsministeriums und speziell des Sektionsrathes v. Bazant in so hohem Maße geschädigt worden — also um den 1·8fachen Betrag des geschenkten Theiles der später für 10 Jahre bewilligten Subvention von 500 000 Kr jährlich!

Der in meinem Projekt bezeichnete Weg einer schnellen und vollkommenen Sanirung war sowohl für die Gesellschaft als auch für die Regierung ein sehr günstiger. Für die Gesellschaft wäre — abgesehen von anderen Vortheilen — mit der halben Verstaatlichung unter Gleichbetheiligung der ungarischen Regierung die Konkurrenz einer ungarischen staatlich subventionirten Schifffahrtsgesellschaft vermieden worden; und das ist überaus wichtig. Wenn nämlich eine solche vollkommen zeitgemäß eingerichtet ist und gut betrieben wird, so kann die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft mit derselben nicht konkurriren; und es hängt dann nur von der Entwickelung ihrer Leistungsfähigkeit ab, wie lange die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft überhaupt noch bestehen kann. In der Vermeidung dieser Konkurrenz lag also eine Lebensfrage für die Gesellschaft.

Die Regierungen beider Reichshälften haben viele Millionen für die Regulirungen einzelner Stromstrecken angewendet, und werden auch nach der Vollendung derselben für die Unterhaltung große Kosten zu tragen haben. Diese Aufwendungen sind hauptsächlich für die Schifffahrt gemacht worden: und demnach müßten die Regierungen doch auch bestrebt sein, aus der Schifffahrt nach Möglichkeit Nutzen zu ziehen — sei es für die Staatskasse, oder im volkswirthschaftlichen Sinne für möglichst billige Frachten.

Eisenbahnen werden mit Ablösungen von hunderten Millionen verstaatlicht: aber die Donau als Schifffahrtsstraße erfordert keine Ablösung; und umso mehr müßten die Regierungen, nachdem denselben schon die Unterhaltung zur Last fällt, auf die bestmögliche Ausnützung bedacht sein, und hierin ihren Einfluß in vollem Maße zur Geltung bringen.

Bei meinem Projekt galt es, durch die Betheiligung der Regierungen und die damit bedingte Einflußnahme auf bestmöglichen Betrieb das Gegentheil von dem herbeizuführen, was sich bei jener früheren Mißwirthschaft der Donau-

Dampfschifffahrts-Gesellschaft in höchstem Maße ausgebildet hatte: statt beispiellos hoher Frachten ohne Dividenden für die Aktionäre, hinlängliche Reinerträge bei Frachten, die den Elbe- und Rheinfrachten gleichkommen; denn die regulirte Donau ist ja für die Schifffahrt weit günstiger als die Elbe und der Rhein. Nachdem die Regierung sich bei den Eisenbahnen schon lange und in hohem Maße für die Herbeiführung möglichst billiger Frachten bethätigt hatte, so war das doch bei der Schifffahrt erst recht angezeigt.

Dementsprechend behaupte ich: das Handelsministerium hätte damals meinem Sanirungsprojekt den Vorzug geben und die Submissionsvorlage zurückziehen müssen; und damit, daß das nicht geschehen ist, hat dasselbe sich schwer an der Gesellschaft und an dem Landesinteresse versündigt. Nach allem Vorhergehenden hat das seinen Grund wesentlich darin gehabt, daß der Sektionschef v. Bazant darüber, was für die Regierung vernünftiger Weise in Sachen der Donauschifffahrt zu thun war, ebensowenig ein richtiges Urtheil gehabt hat, als bezüglich der Brotversorgung von Wien; und daß er wegen jener Bäckerei-Affaire prinzipiell Allem widerstrebte, was von mir ausging — ohne Rücksicht auf jene Lebensfrage für die Gesellschaft und das große Reichsinteresse an einer höchst vollkommenen Donauschifffahrt. Demgegenüber war leider auch der Herr Handelsminister nicht klug genug.

* * *

Es folgte dann eine außerordentliche Generalversammlung im März 1892, welche bezüglich der Subvention Beschluß zu fassen hatte; und zu dieser hatte die Administration eine Denkschrift ausgegeben, welche mir vortreffliches Material geliefert hat. Dieselbe hatte den erklärten Zweck, dem Handelsministerium den Wunsch zu erfüllen, daß die in meinen sieben Artikeln enthaltenen und bei jenen Verhandlungen des Abgeordnetenhauses über die Submissionsvorlage mehrfach zur Sprache gebrachten Mittheilungen über die argen Zustände bei der Gesellschaft als sachlich unrichtig oder wenigstens übertrieben und wesentlich als böswillige persönliche Angriffe gekennzeichnet werden sollten. Die Administration hat sich diesem Ansinnen auf Grund der erhaltenen Subvention und der dadurch bedingten dauernden Mitbetheiligung des Handelsministeriums bei der Verwaltung nicht entziehen können. Die Erfüllung dieses Wunsches stand aber entschieden im Widerspruch zu dem, was die Administration in ihrem ersten Jahresbericht von der vorgefundenen Mißwirthschaft bekannt gegeben hatte, und ebenso zu dem vielen unsäglich „Tadelnswerthen, Traurigen und Verwerflichen" nach Dr. Ruß, wovon das in jenen Artikeln Mitgetheilte nur ein kleiner Theil gewesen wäre, besonders auch zu dessen Erklärung betreffend die spitzbübischen „Tarifabmachungen, von denen niemals vorher eine Administration etwas erfahren hatte" und „die Transportverträge, welche tief unter den Selbstkosten waren."

Ich bin niemals, auch bei jenem Anlaß nicht, als Gegner der Gesellschaft aufgetreten, sondern immer nur für die Sanirung der Gesellschaft im volkswirthschaftlichen Interesse. In meinen Zeitungsartikeln findet sich keine gegen andere Mitglieder der alten Administration außer Cassian gerichtete Andeutung

einer bewußten Mitschuld im Punkte jener Spitzbüberei. Noch viel weniger habe ich die neue Administration oder einzelne Mitglieder derselben irgendwie angegriffen; insbesondere enthält meine Schrift „Die schnelle und vollkommene Sanirung u. s. w" nichts Derartiges. Mein ganzes Verfahren ist ein vollkommen korrektes gewesen, und auf mich und meine Artikel konnten die in der Denkschrift zum Ausdruck gebrachten Anschuldigungen im Sinne von böswilligen Anwürfen einen richtigen Bezug nicht haben — und doch waren dieselben nur gegen mich gerichtet.

Zu den Ausführungen in jener Denkschrift muß ich mich hier auf einige allgemein gehaltene Bemerkungen beschränken. Eine Widerlegung der in jenen Artikeln mitgetheilten Thatsachen war nicht möglich, und ist nur bezüglich einzelner versucht, aber nicht erreicht worden. Für den Unkundigen ließ sich leicht der Schein einer Unrichtigkeit erwarten — in der Art des Dr. Ruß im Abgeordnetenhause. Meine Schrift „Licht über Betrieb und Besitzwerth" u. s. w." ist eine Arbeit ganz anderer Art als jene Denkschrift: darin ist Alles gründlich erwogen, beziehungsweise berechnet, und mit Vorsicht zum Ausdruck gebracht; da gibt es kein Widerlegen; und dasselbe gilt auch von den daraus hervorgegangenen Zeitungsartikeln. Der Verfasser dieses Theiles der Denkschrift war vielleicht ein bei jener früheren Mißwirthschaft betheiligter Beamter, der gegenüber all dem Schlimmen blind gewesen war, und dann in den rein sachlichen Mittheilungen meiner Artikel wesentlich persönliche Anwürfe gefunden hat. Jedenfalls hätte der Verfasser jenes alte Dunkel in den Zuständen der Gesellschaft nicht zur Klarheit gebracht, wenn ihm alle Akten, Bücher und Belege derselben zur Verfügung gestanden hätten — die mir gefehlt haben. Diese Denkschrift war eine sehr leichte Arbeit; und der Verfasser hat vor meinem klaren Blick der Administration keine Ehre gemacht.

In verschiedenen Punkten sind mir einzelne Thatsachen oder Daten von Interesse gewesen, welche mir bis dahin unbekannt waren. Mit oder ohne Hilfe derselben wurden seine Scheinwiderlegungen im Lichte meiner Sachkenntniß und Unparteilichkeit zu schweren neuen Anklagen gegen die frühere Administration, und zum Theil auch zu Anklagen gegen die neue, in deren Namen diese Denkschrift geschrieben war. Insbesondere war für mich mit dieser Denkschrift der Nachweis geliefert: daß die neue Administration noch weit davon entfernt war, die alten Mißstände in Allem erkannt und abgestellt zu haben — weil manche in meinen sieben Artikeln nur angedeutet waren; und daß der Hauptschaden für dieselbe noch ganz im Dunkeln lag. Das gilt natürlich auch von Dr. Ruß, der sich im Abgeordnetenhause angemaßt hatte, einen Theil meiner in den sieben Artikeln veröffentlichten Daten als unrichtig zu bezeichnen — für den ihm lediglich das Verständniß und ein eigenes Urtheil gefehlt hatten.

Bald darauf habe ich eine weitere umfassende Arbeit ausgeführt, unter dem Titel „zur Wahrnehmung des Interesses der Aktionäre der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft unter der neuen Administration". In derselben ist der Hauptschaden im Krankheitszustand der Gesellschaft und die Mittel und Wege zur Behebung desselben eingehend behandelt, worin die Administration

nach Ausweis der Denkschrift noch zu keiner Erkenntniß gelangt war. Dann sind darin die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses über die Subventionsvorlage und jene Denkschrift einer eingehenden Kritik unterzogen. An dieser Kritik hätten sich der Dr. Ruß und der Verfasser der Denkschrift ein Exempel nehmen können, wie eine so wichtige Sache zu behandeln ist, beziehungsweise wie eine exakte Widerlegung zu schreiben ist. Die Arbeit war zur Veröffentlichung bestimmt: doch habe ich später aus naheliegenden Gründen davon Abstand genommen.

* * *

Nach alledem will ich nun die Handlungsweise der Administration gegen mich beleuchten. Dieselbe kannte damals jedenfalls schon das Ergebniß der Jahresrechnung von 1891: es waren 4070940 Kr Kostenreduktion erzielt; und die Administratoren mußten sich dessen wohl bewußt sein, daß dieselben wesentlich aus den sieben Vaterlands-Artikeln hervorgegangen, und also mir zu verdanken waren. Ich hatte die wesentlichsten Ergebnisse meiner Arbeit in den sieben Artikeln veröffentlicht, um erst die Grundbedingung für die Sanirung herzustellen — selbstverständlich in der Erwartung: daß man nachher mich als Konsulenten heranziehen und entsprechend honoriren würde. Weil aber die Administration unter dem Einfluß des Handelsministeriums auf die Benutzung meiner Arbeit und meine persönliche Intervention verzichtete, so war es doch bei dem eben bezeichneten Umstand Gebot der Ehre, auch von meinen sieben Artikeln nicht Gebrauch zu machen: Doch das that die Administration gerade im vollsten Maße — nach Dr. Ruß viele Monate lang! Nachdem nun der Jahresabschluß von 1891 durch jene gemachten großen Ersparnisse den Beweis geliefert hatte, daß die aus meinen sieben Artikeln entnommenen Hinweisungen auf alle wesentlichen Punkte der bestandenen Mißwirthschaft so wirkungsvoll gewesen waren, mußte die Administration doch zur Erkenntniß kommen: daß diese Artikel nicht geschrieben waren, um böswillig dem Cassian Anwürfe zu machen, sondern um die Gesellschaft, nachdem sie durch dieselben schon von jenem Manne befreit war, auch zu saniren. Das lag doch auf der Hand; und damit fiel der Umstand fort, mit welchem man früher wohl gemeint hat, sich über die unhonorirte Ausbeutung meines geistigen Eigenthums hinwegsetzen zu können; und so war es für die Administration geboten, dem Retter der Gesellschaft, dem man auf verleumderischen Einfluß so lange Unrecht gethan hatte, jetzt Anerkennung, Genugthuung und entsprechende Vergeltung zutheil werden zu lassen.

Statt dessen aber ließ mich die Gesellschaft durch ihren Interessenvertreter Dr. Ruß im Abgeordnetenhause in jener Weise beschimpfen; und auf Wunsch des Handelsministeriums wurde jene Denkschrift verfaßt und veröffentlicht, durch welche der Inhalt jener für die Gesellschaft schon im ersten vollen Betriebsjahre so wirkungsvoll gewesenen sieben Artikel — in Widerspruch mit der Wahrheit und den eigenen früheren Erklärungen der Administration und des Dr. Ruß — als sachlich unrichtig oder übertrieben und wesentlich als böswillige An-

würfe erwiesen werden sollten. Nachdem man also das geistige Eigenthum des unzweifelhaften Retters der Gesellschaft mit jenem erstaunlichen Erfolg ausgebeutet hatte, ohne ihn zu honoriren — was ebenso unehrenhaft als erfolgreich war — hat man ihn auf den aus dem Handelsministerium kommenden Einfluß schändlicher Weise durch jene Denkschrift verleumdet und damit unsäglich geschädigt. Hienach bleibt es dem Leser überlassen zu beurtheilen, ob auf meiner Seite Verdienst und Ehre, und auf jener schandhafte Freibeuterei und Ehrabschneidung war.

Nun gehe ich noch zwei Jahre weiter; und in diesen hatten sich die Betriebskostenersparnisse derart vergrößert, daß die Summe aus den drei Jahren 1891 bis 1893 ca. 16 300 000 Kr betrug. Es ist anzunehmen, daß sich dieselben seitdem wenigstens auf dieser Höhe erhalten haben: und bei dieser Annahme sind bis Ende 1899 ca. 48 900 000 Kr an Betriebskostenersparnissen wesentlich aus meinen sieben Artikeln hervorgegangen. Zwar sind diese enormen Beträge nur zum geringen Theil den Aktionären als Dividenden zugeflossen: aber sie haben dazu gedient, der Gesellschaft das Dasein zu erhalten. Wie schon im Vorhergehenden nachgewiesen ist, hätte ja die Gesellschaft schon bis zum Jahre 1893 in Liquidation gehen müssen, wenn die alte Mißwirthschaft des Cassian fortgesetzt worden wäre, das heißt: wenn ich derselben nicht durch meine sieben Artikel ein Ende gemacht hätte.

Mit der Erhaltung des Daseins und mit der Aussicht auf kommende Dividenden ist den Aktionären bisher nicht blos der Werth der Aktien von 1889 erhalten worden, sondern der Kurs hat inzwischen immer höher und zeitweise sehr hoch gestanden. Hätte die Administration aber von meiner großen Arbeit Gebrauch gemacht, und mich als Konsulent herangezogen, dann wären die Ersparnisse noch weit größer geworden; auch die Einnahmen wären in hohem Maße gestiegen; und die Aktionäre hätten dem höheren Kursstand entsprechende Dividende erhalten. Wäre zugleich nach meinem Sanirungsplan mit der halben Verstaatlichung der Ungarischen Konkurrenz-Gesellschaft vorgebeugt worden, dann hätte die so hergestellte Rentabilität auch eine dauernde sein, und die Sanirung durch hohe Abschreibungen mit der Zeit eine vollständige werden können. So konnten die Aktien der Gesellschaft, die so lange mehr Spekulationspapier gewesen sind, reelle Werte werden. Daß das Alles nicht erfolgt ist, haben die Aktionäre jenem unerhörten und unverantwortlichen Verhalten der Administration mir gegenüber zuzuschreiben.

Es ist geschäftlich sinnlos zu nennen, wenn man sich — aus welchem Grunde immer — eines Konsulenten nicht bedienen will, durch welchen man großen Vortheil erzielen kann; und hier handelte sich's um Millionen jährlich. Schon waren aus der Benützung meiner sieben Artikel im Durchschnitt der ersten drei Jahre 5 432 000 Kr jährlich Ersparniß hervorgegangen; und eine weitere Vergrößerung derselben, auch eine Erhöhung der Einnahmen um ca. 2 000 000 Kr war sicher und bald zu erzielen. Letztere hätten bei einem Konsulentenhonorar von 5% einen reinen Mehrerlös von 1 900 000 Kr ergeben und eine Mehrdividende von 3·77% — was schon weit mehr ist, als die von der neuen Administration mit Hilfe des geschenkten Theiles der Subvention erzielte Durch-

schnittsdividende. Das hat also die Administration verschmäht, um dem Handelsministerium den Wunsch zu erfüllen, daß man mit dem angeblich so böswilligen Artikelschreiber in keinerlei Verbindung trete: es kann wohl kaum etwas Widersinnigeres geben!

Hieran will ich noch eine kleine Rechnung schließen. Das oben angenommene Konsulentenhonorar kann wohl als ein sehr mäßiges angesehen werden, weil es sich auf verschafften reinen Gewinn bezieht — sind doch hier 2% des Kaufpreises als Vermittlungsprovision bei Immobiliarverkäufen usuell. Mit diesem Honorarsatz würde sich also — wenn von jedem möglichen größeren Erfolg ganz abgesehen wird — schon aus den faktisch erzielten Ersparnissen eines Jahres $5\,432\,000 \times 0{\cdot}05 = 271\,600$ Kr Honorar berechnen; diese Vortheile sind aber fortlaufend. Damit wird es also mehr als vollkommen begründet sein, was vorn ausgesprochen ist; daß der zu erwartende Erfolg für meine Arbeit einen Honoraranspruch von mehr als 200 000 Kr gerechtfertigt hätte.

Nachdem also das Ergebniß des dritten Jahres vorlag, und jener dreijährige Durchschnitt der Ersparungen bekannt war, habe ich mich im Jahre 1894 an die Administration gewendet, und dieselbe ersucht, im Sinne der Billigkeit und Ehre ihre Schuldigkeit gegen mich aus der Benutzung des Inhaltes meiner sieben Artikel zu erfüllen. Zur Begründung dieses Anspruches hatte ich die im Vorhergehenden schon erwähnte Schrift mit einer kurzen Zusammenstellung aller meiner Arbeiten, in Sachen der Donau und Donauschifffahrt verfaßt: welche den schlagendsten Beweis liefern, daß bei mir von einer böswilligen Absicht bei der Veröffentlichung der sieben Artikel gar nicht die Rede sein könnte: das war eine Absurdität — abgesehen von Lüge und Verleumdung. Als Ergebniß dieser Bemühung, der Administration eine Brücke zu ehrenhafter Erledigung dieser Schandaffaire zu bauen, erhielt ich mein Memorandum mit einem ablehnenden Schreiben von etwa drei Zeilen zurück, unterzeichnet von einem Oberbeamten — wahrscheinlich einem der Gehilfen Cassian's bei jener Miß- und Schandwirthschaft: der Präsident der Administration hatte sich wohl geschämt, das selbst zu unterschreiben.

Gemäß den in jenen drei Jahren gemachten Ersparungen war die Schädigung der Aktionäre und der Volkswirthschaft im Verlauf der vielen Jahre jener alten Mißwirthschaft sehr hoch in die Millionen gegangen: und ich hatte das entsprechende Verdienst, derselben mit meinen sieben Artikeln ein Ende gemacht zu haben. Cassian, der 28 Jahre lang unter Blindheit des Handelsministeriums jene Schandwirthschaft geführt, und die Gesellschaft dem Ruin nahe gebracht hatte, war zum Lohn für seine Thaten in den Ritterstand erhoben und mehrfach dekorirt worden; und nachdem das viele Böse durch meine sieben Artikel an's Licht gebracht war, wurde gegen ihn und seine Mitschuldigen jede Untersuchung und Anklage unterlassen. Auch die neue Administration hat keine Schritte gegen den Hauptschuldigen und seine Helfer gethan, welche nach Dr. Ruß jene betrügerischen Transportverträge abgeschlossen hatten, „die tief unter den Selbstkosten waren ... von denen

niemals eine Administration etwas erfahren hat, und die viele Jahre bestanden haben;“ diesen blieb also der Millionenraub unangefochten.

Dem Retter aber, der aus eigener Initiative und ganz allein, mit entsprechendem Wissen, klarem Blick und scharfem Urtheil, durch unsägliche Arbeit und mehrjährige Bemühungen für die Einleitung der Sanirung, es schließlich mit seinen sieben Artikeln dahin gebracht hat, die Gesellschaft von jenem Unwesen zu befreien und jenen Schädigungen von Millionen jährlich ein Ende zu machen, dem ließ die neue Administration die Lösung dieser Lebensfrage für die Gesellschaft ungelohnt! Ja sie verübte an seinem geistigen Eigenthum, das er für jene Befreiung in der Rechnung auf die Ehrenhaftigkeit der kommenden neuen Administration mit der Veröffentlichung riskirt hatte, jene so überaus ergiebige Freibeuterei. Es ist sehr zu bedauern, daß es keine auf diesen ganz besonderen Fall anwendbaren Paragraphen des Strafgesetzbuches gibt.

Nach Alledem hatte ich die viele in den Jahren 1885 bis 1892 auf die angestrebte und im Wesentlichsten auch herbeigeführte Rettung und Sanirung der Gesellschaft verwendete Zeit und Arbeit gänzlich verloren. Statt der Anerkennung, Ehrung und Belohnung, die mir gebührten, war mir von der Administration öffentliche Beschimpfung, Ehrabschneidung und Verleumdung zutheil geworden — und diese Administratoren waren keine Juden!

* * *

Hienach komme ich wieder auf das mitschuldige Handelsministerium zurück. Zuerst erwähne ich, daß der Chef der Kriminalabtheilung der Polizeidirektion bei der persönlichen Rücksprache, welche meiner Anzeige vorausging, in seiner Bestürzung über meine Mittheilungen mich warnte: wenn meine Anzeige nicht streng richtig wäre, könnte ich selbst gefaßt werden. Man hat mir aber nichts gethan: der Regierungsrath Breitenfeld, der Staatsanwalt und der Oberstaatsanwalt hatten also wohl in meiner Anzeige und in meiner Beweisführung keine böswillige Hetzerei gefunden. Das war sehr sprechend, und ist von mir auch bei Uebersendung meiner Anzeige an das Handelsministerium mitgetheilt worden. Schon deshalb durfte das Handelsministerium korrekter Weise meine Anzeige nicht todtschweigen. Diese war bezüglich der Unreellität ganz unumwunden, und noch schlimmer als die sieben Artikel: und wenn das Handelsministerium darin wesentlich böswillige Anwürfe erkannte, und deshalb nicht geboten fand, Schritte zur Prüfung der Richtigkeit zu thun, dann war es doch geboten, gegen mich einzuschreiten — um in der Sache Klarheit herzustellen. Das that das Handelsministerium aber auch nicht: und so läßt das Nichtsthun nach beiden Seiten nur das Urtheil übrig, daß der Mitschuldige im Handelsministerium die Sache in der That in dieser Art todtzuschweigen gedachte.

Als das aber mit der Veröffentlichung meiner sieben Artikel ein Ende hatte, und der Herr Handelsminister sich nach dem zweiten Artikel schon zu jenem Erlaß an die Gesellschaft mit der Verheißung einer Neuregelung und Konsolidirung bewogen fand, da war es seine Pflicht, mich zur näheren Infor-

mation heranzuziehen, und von meiner angebotenen Arbeit Gebrauch zu machen, um sich Sicherheit über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit meiner Anzeige aus der veröffentlichten Thatsachen zu verschaffen. Die Erfüllung dieser Pflicht hat derselbe unverantwortlicher Weise unterlassen: statt dessen bin ich aber ohneweiteres, ohne jede Untersuchung und Beweisführung, und consequent mit jenem ebenso verletzenden als unsachmäßigen Ignoriren behandelt worden. Später hat das Handelsministerium von der Administration die Veröffentlichung jener Denkschrift verlangt. Wessen man mich mit empörendem Unrecht beschuldigte, das that man selbst: und leider war es mir nicht möglich, den Abgeordneten Dr. Ruß, den Präsidenten der Administration und den Hauptschuldigen im Handelsministerium „am Kopf zu packen".

Das Handelsministerium ist sonst mit ehrender Lohnung vermeintlicher Verdienste nicht zurückhaltend gewesen: Cassian war in den Ritterstand erhoben und mit Orden dekorirt; der Vicepräsident Miller zu Aichholz, der so blind gewesen war, während der vielen Jahre seiner Bethätigung in der Administration von jenem Millionenraub nichts wahrzunehmen, ist trotzdem später für würdig erkannt worden, Vice-Gouverneur der Oesterreichisch-Ungarischen Bank und sogar Mitglied des Herrenhauses zu werden; der Präsident der neuen Administration, Dr. Banhans ist in den Freiherrnstand erhoben worden. Diese Ehrung ist ohne Zweifel deshalb erfolgt, weil ihm die Sanirung der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft derart gelungen ist, daß jene Millionenersparnisse jährlich gemacht worden sind. Ich aber hatte das Hauptverdienst, die Gesellschaft von Cassian befreit zu haben, der durch seine Mißwirthschaft und Unreellität jährlich ebensoviele Millionen Schaden angerichtet hatte als Banhans ersparen konnte; dem Miller zu Aichholz hatte das Handelsministerium trotz dem Nachweis jener fortgesetzten großen Schädigung, wovon er nichts bemerkt hatte, jene Mißwirtschaft noch ein Jahr fortsetzen, also die Schädigung der Gesellschaft noch um weitere 5 432 000 Kr vergrößern lassen; und Dr. Banhans hatte durch die Freibeutung meines geistigen Eigenthums in den sieben Artikeln, mit welchen ich die Gesellschaft von Cassian befreit hatte, jene großen Ersparnisse zustande gebracht. Das Hauptverdienst und ein entsprechender Lohn dafür gebührten also mir: und dieser Lohn war die ehrabschneiderische Beschuldigung böswilliger Anwürfe gegen den Ehren-Cassian mit seinen mir unbekannten Mitschuldigen!

Hienach frage ich noch: wie hat das Handelsministerium jene verheißene Neuregelung und Konsolidirung der Gesellschaft ausgeführt? Das erste Einschreiten des Handelsministeriums zu seiner Neuregelung mit jenem Erlaß war mein Werk und Verdienst; die Befreiung der Gesellschaft von Cassian als Grundbedingung jeder Neuregelung und Konsolidirung ebenso; die Absetzung der anderen Administratoren auf Grund ihrer Blindheit gleichfalls. Das Handelsministerium ließ sich aber ein ganzes Jahr Zeit dazu, mit jenem schon erwähnten Millionenschaden für die Gesellschaft. Es wurden dann die dem Handelsministerium genehmen neuen Administratoren gewählt, welche

mit der Schifffahrt im Allgemeinen, und speziell mit den Verhältnissen der Gesellschaft ganz unvertraut waren; und auch das Handelsministerium konnte denselben keine Direktive für die Neuregelung geben. Dieselben warfen sich dann aber auf meine sieben Artikel, und benutzten dieselben zur Wegweisung für die Abstellung der von der abgetretenen Administration geführten Mißwirthschaft mit jenem frappanten Erfolg. Demnach war auch dieser Haupttheil der Neuregelung wesentlich mein Werk!

Und was hat das Handelsministerium zur Konsolidirung gethan? Drei Jahre nach jenem vielverheißenden Erlaß, und zwei Jahre nach Antritt der neuen Administraton wurde der an den Rand des Ruins gebrachten Gesellschaft eine jährliche Schenkung von 500 000 Kr aus Staatsmitteln für zehn Jahre und ein gleicher Betrag als Darlehen bewilligt: aber als das bewilligt wurde, waren durch jene Freibeutung aus meinen sieben Artikeln schon mehr als 4 000 000 Kr Ersparnisse im ersten vollen Betriebsjahr hervorgegangen. Also auch die Konsolidirung war hauptsächlich mein Werk: und demnach Alles, was das Handelsministerium mit jenem Erlaß in Aussicht gestellt hatte. Trotz alledem bin ich ohne die mir gebührende Anerkennung und ohne jeden Lohn geblieben — aber durch jene Ehrabschneidung in empfindlichster Weise geschädigt worden!

Mit alledem wird mein Verdienst bei der Rettung, Neuregelung und Konsolidirung der Gesellschaft wohl zu vollkommener Klarheit gebracht und das Verfahren des Handelsministeriums und die schändliche Handlungsweise der Administration in helles Licht gestellt sein — um von dem Leser erkannt beziehungsweise richtig beurtheilt zu werden.

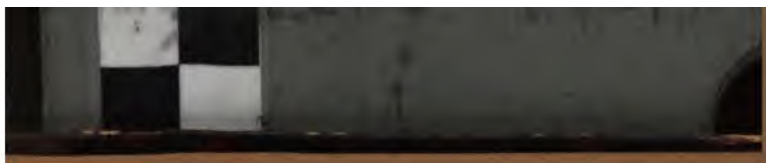
* * *

Trotz aller dieser traurigen Erlebnisse habe ich noch einmal eine Arbeit im Interesse der Donau-Dampfschifffahrtsgesellschaft ausgeführt: es war im Jahre 1894, bevor es zur Gründung der Ungarischen staatlich subventionirten Dampfschifffahrtsgesellschaft kam. In dieser Konkurrenz erkannte ich auf die im Vorhergehenden schon zum Ausdruck gebrachten Gründe, im Falle einer vollkommenen Einrichtung, guten Betriebes und schneller Entwickelung dieser Konkurrenzgesellschaft eine neue Lebensgefahr für die Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft. Wir hatten damals einen neuen Handelsminister, und wenn ich hierin nicht irre, war auch Dr. v. Bazant damals schon pensionirt. Daraufhin bin ich also mit einer sehr ausführlichen Darlegung der bezüglichen Verhältnisse in einer Denkschrift unter dem Titel „Drei Prinzipalfragen betreffend den Fortbestand der Donau-Dampfschifffahrtsgesellschaft" bei dem Handelsministerium noch einmal auf jenes Projekt einer halben Verstaatlichung unter Gleichbetheiligung der Ungarischen Regierung zurückgekommen. Es blieb aber wieder erfolglos; auch von dem damaligen Handelsminister Grafen Wurmbrand erhielt ich keinen Bescheid: und danach schien sich im Handelsministerium gegen den faktischen Retter, Neuregeler und Konsolidirer der Gesell-

schaft die seinerzeit von Bazant angegebene Stimmung bedauerlicherweise erhalten zu haben.

Wenn man ganz davon absieht, daß es für mich ein Gebot der persönlichen Ehre war, jene Affaire und meine Rolle dabei öffentlich zur Klarheit zu bringen, wird man es auch im Hinblick auf die heiklen Gegenstände dieser Schrift entschieden angebracht finden, daß das hier mit einer Ausführlichkeit geschehen ist, die jede Mißdeutung ausschließt. Hoffentlich wird damit verhindert werden, daß man auch in dieser Arbeit böswillige Anwürfe findet, und daß man den Verfasser mit Bezug auf jene Sache als einen notorischen Hetzer bezeichnen kann; und das erscheint für die Zweckerfüllung als sehr wichtig. Ich schließe mit dem Grundsatz:

„Die Ehre über Alles!“



Schließlich ist noch eine Seite offen geblieben, und diese benütze ich zu einem

Rathschlag

für Se. Exzellenz den Herrn Ministerpräsidenten.

Die Sprachenfrage läßt sich durch eine Verständigung zwischen den Deutschen und Czechen in Böhmen nicht gründlich, vollkommen und dauerhaft lösen, auch wenn es gelingen sollte, ein Sprachengesetz auf diesem Wege zustande zu bringen — vielleicht mit einer kleinen Majorität. Es kommt darauf an, daß das Sprachengesetz der Zukunft allen in Oesterreich verbundenen Nationen zu vollkommener Befriedigung gereiche; und dazu ist eine unerläßliche Grundbedingung herzustellen: es ist die Erkenntniß der großen praktischen Bedeutung der deutschen Sprache bei den Gebildeten aller anderen Volksstämme gegenüber ihren Muttersprachen. Daraus geht die weitere Erkenntniß hervor, daß die Gleichberechtigung aller landesüblichen Sprachen im Sinne des § 19 der österreichischen Verfassung vom Jahre 1867 bei der fehlenden Gleichheit der Leistung und des Werthes etwas Widersinniges und Unhaltbares ist. Aus dem Mangel dieser Erkenntniß sind die Badeni'schen Sprachenverordnungen mit ihren sehr bedauerlichen Folgen hervorgegangen. Es kommt also darauf an, die Gebildeten aller slavischen Völker Oesterreichs allgemein zu jener Erkenntniß bezw. Anerkennung zu bringen. Das ist nicht nur möglich, sondern es erscheint als leicht; es muß nur gemacht werden, und zwar richtig und wirksam: worauf mein folgender Rathschlag gerichtet ist.

Indem ich auf meine Ausführungen unter II 8 hinweise, empfehle ich also dem Herrn Ministerpräsidenten: mit entsprechenden Prämien eine Konkurrenz für Arbeiten auszuschreiben, welche am besten den Zweck erfüllen können, bei den slavischen Volksstämmen jene Erkenntniß und Anerkennung wirksam herbeizuführen — insbesondere bei ihren Abgeordneten.

Falls aber auf diesen Rathschlag nicht eingegangen wird, biete ich dem Herrn Ministerpräsidenten ohne jeden Anspruch auf ein Honorar eine Schrift an, in welcher die Grundzüge für die Lösung der Sprachenfrage auf dem angedeuteten Wege entwickelt sind. Diese ist schon im Sommer 1898 verfaßt, doch ihres größeren Umfanges wegen nicht zur Veröffentlichung gelangt. Nach solchen Erfahrungen wie die im Nachwort unter 1 und 2 mitgetheilten, habe ich mich gescheut, ca. 200 Kr an Druckkosten dafür anzuwenden: doch unterlasse ich nicht, dieselbe im Sinne freiwilliger Mitarbeit für das Gemeinwohl zur Verfügung zu stellen, wenn der Herr Ministerpräsident wünschen sollte, davon Kenntniß zu nehmen — und eventuell davon Gebrauch zu machen.

Joh. Matern.

Anhang.

Die folgenden außer jedem Zusammenhang mit dem Hauptgegenstand dieser Schrift stehenden Mittheilungen und Erörterungen sind deshalb hier angehängt, weil dieselben damit eine weite Verbreitung in Wien erhalten werden. Das kann für die vielen hier an Lungentuberkulose Leidenden von großem Nutzen sein — zugleich aber auch für alle Aerzte, welche davon bisher wohl fast ausnahmslos noch keine Kenntniß genommen haben. Es wird aus den Mittheilungen selbst ersichtlich werden, daß es ganz unglaubliche Schwierigkeiten hat, trotz der überaus großen Bedeutung dieser Sache für das Wohl der Menschheit, ein entsprechendes Interesse für die hier noch neue Anwendung eines Verfahrens zur wirklichen und sicheren Heilung dieser bisher für unheilbar gehaltenen bösen Krankheit zu finden: so lange die Tagespresse darüber schweigt und ein unmittelbares Privatinteresse dabei noch nicht zur Wirkung kommt — woran es auch bei dem Verfasser dieser Mittheilungen fehlt. Damit wird die wohl etwas sonderbar erscheinende Anhängung gerechtfertigt sein: und dieselbe wird gewiß die Hauptzweke dieser Schrift nicht beeinträchtigen — kann aber bei ihrer Nebensächlichkeit hier günstigen Falls von sehr großer Tragweite sein.

Sichere Heilung der Lungentuberkulose.

Die in dem Titel enthaltene Behauptung wird als ganz erstaunlich erscheinen, und im Allgemeinen, besonders aber von den Aerzten sehr ungläubig aufgenommen werden. Die Letzteren sind meistens bezüglich frappanter Heilerfolge so mißtrauisch, daß es bei ihnen Regel ist, sich nicht darum zu kümmern. Wenn nun Jemand, der nicht Arzt ist, sondern nur als Menschenfreund wegen der verheerenden Wirkung der Lungentuberkulose sich für die Propagirung eines Heilverfahrens dagegen bethätigt, dann wird die Schwergläubigkeit dadurch noch erhöht. Doch die Tuberkulosekranken sollen die Hoffnung auf Heilung nie aufgeben, und die im Folgenden mitgetheilten Thatsachen sind im hohen Maße geeignet, solche Hoffnungen zu beleben; was aber die Aerzte betrifft, so hat jede Regel ihre Ausnahmen, und es kommt zunächst nur darauf an, einige solche zu finden.

Uebrigens ist ja die Erkenntniß, ob durch ein neues Heilverfahren die Lungentuberkulose wirklich und sicher geheilt wird, kein Privilegium der Aerzte, sondern dazu kann ein jeder gelangen, der sich nur mit seinem gesunden Menschenverstande darum bekümmert; und kein vernünftiger Arzt darf solcher Erkenntniß deshalb widerstreben, weil ihm dieselbe von Jemand vermittelt wird, der nicht Arzt ist. Bei diesem unzweifelhaft richtigen Verhältniß wird hier gegen diejenigen Aerzte, bei welchen die obige Regel zutrifft, und die eine Information durch einen Nichtmediziner ablehnen, gewissermaßen der Spieß umgekehrt, indem hiermit allen Aerzten eine schwere Schuld zur Last gelegt wird, die sich bisher nicht um das sichere Heilverfahren gegen die Lungentuberkulose bekümmert haben, von welchem hier Kenntniß gegeben wird. Gegen jene aber, deren besondere Pflicht es ist, jeder werthvollen Errungenschaft in der Heilung von Krankheiten entsprechende Beachtung zu schenken, und für die Prüfung und eventuell für die Einführung in die allgemeine Praxis sich zu bethätigen, wird hiermit öffentlich Anklage erhoben!

Vielleicht wird dieses Auftreten eines Nichtarztes bei zahlreichen Aerzten dahin wirken, daß sie sich ihrer Pflichten gegenüber der leidenden Menschheit erinnern. In Wien sterben jährlich 6000 bis 7000* Menschen an der Lungentuberkulose, und in den österreichischen Län-

* In Nr. 5 des Jahrganges 1896 der „Wiener klinischen Wochenschrift" sind von dem Stadtphysikus, Ober-Sanitätsrath Dr. Kammerer, die Todesfälle an Lungentuberkulose in Wien für die Jahre 1891 bis 1894 auf 6872, beziehungsweise 6643, 6304 und 6338 angegeben.

dern im Ganzen ca. 95000*: während, nach den im Folgenden zur Mittheilung kommenden Thatsachen zu urtheilen, die Tuberkulose sicherer zu heilen ist, als jede andere schwere Krankheit: so daß jene vielen Tausende, die jetzt jährlich daran sterben, und die vielmal größere Zahl derer, die erst Todeskandidaten sind, bei sonstiger Gesundheit bald geheilt werden und ein hohes Alter erreichen können; wobei der sehr große Bestand von Leidenden an dieser bisher so schlimmen Krankheit in wenigen Jahren verschwinden wird. Das ist eine Aussicht für die Aerzte, um die es wohl lohnt sich zu kümmern!

Wer erinnert sich nicht an die im Jahre 1890 durch die Tagespresse hervorgerufene und längere Zeit erhaltene Aufregung, und den Pilgerzug der Aerzte nach Berlin auf Grund der übereilten Nachricht, daß die medizinische Wissenschaft durch den berühmten Bazillenfinder Dr. Koch einen glänzenden Triumph über den bösesten Feind der Menschheit, den Tuberkelbazillus errungen hätte? Aber es war noch keine entschiedene Heilung mit jenem geheimnißvollen Tuberkulin erreicht worden, was auch bis heute noch nicht gelungen ist. Dagegen ist schon im Jahre 1894 in Nr. 11 der „Wiener klinischen Wochenschrift" durch einen höheren italienischen Militärarzt ein neues Heilverfahren gegen die Lungentuberkulose veröffentlicht worden, verbunden mit der Nachricht, daß von zahlreichen nach diesem Verfahren behandelten, zum Theil sehr schwer Kranken die meisten geheilt wurden, und nur solche starben, bei welchen die Lungentuberkulose derart mit anderen Leiden komplizirt war, daß zufolge dessen der Tod unabwendbar war. Aber trotz dem verheißungsvollen Inhalt jenes Artikels, und trotz allem Weiteren, was im Folgenden mitgetheilt wird, ist dieses Heilverfahren bisher hier in Wien noch nicht zur Anwendung gekommen — ein sehr merkwürdiger Kontrast gegen jenen Fall vom Jahre 1890.

Hienach sei zuerst die Adresse dieses Arztes mitgetheilt: Dot. G. Michele Carasso, Colonello Medico, Direttore territoriale di Sanità militare del III Corpo d'Armata — Milano, via Solferino 25. Dieselbe enthält schon eine gewisse Gewähr für die Richtigkeit der zunächst folgenden Mittheilungen. Für mich war bei meinem schon älteren Interesse für die Heilung dieser Krankheit die Kenntnißnahme von jenem Artikel Anlaß, mich mit dem Erfinder des neuen Heilverfahrens in Verbindung zu setzen, und ich erhielt in freundlichster Weise Bescheid nebst einer umfangreichen Broschüre in deutscher Sprache, in welcher die Krankengeschichte und Behandlung von 43 Fällen enthalten war, von welchen bei 37 Patienten vollständige Heilung erreicht wurde, und 6 wesentlich an anderen, mit dem Lungenleiden verbundenen Krankheiten gestorben sind. In allen Fällen der Heilung wurde das vollständige Verschwinden der Bazillen in dem Auswurf in 10 bis 60 Tagen kon-

* Im Jahrgang 1895 der „Wiener klinischen Wochenschrift" sind von Regimentsarzt Dr. Ludwig Wick eine Reihe von fünf Artikeln über die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien veröffentlicht, und im Artikel I, Seite 525, ist die Sterblichkeit an Lungentuberkulose für alle österreichischen Länder im Durchschnitt auf 3·8‰ angegeben. Mit diesem Verhältniß berechnet sich für die gegenwärtige Bevölkerung die Zahl der jährlichen Sterbefälle an dieser Krankheit auf ca. 95.000.

statirt. Der Arzt machte aus seinem Heilmittel und Verfahren kein Geheimniß, sondern die ganze Behandlung war in jenem Artikel wie in der Brochüre, einem Separatabdruck des „Zentralblattes für Bakteriologie und Parasitenkunde" genau beschrieben, so daß jeder Arzt dieselbe danach ausführen kann. Das Arzneimittel ist ein bekanntes, in jeder Apotheke vorhandenes: es ist die Mentis piperita (Pfeffermünzöl). Dieselbe ist schon früher als Heilmittel gegen Lungentuberkulose angewendet worden: aber wohl mit dem Unterschied, daß man sie dem Magen zugeführt hat, während der Dr. Carasso dieselbe durch Inhalation des Dampfes der Lunge zuführt! Daraus gehen also wesentlich die frappanten Heilerfolge hervor: die Bazillen werden dadurch getödtet, was früher noch in keiner Weise erreicht worden ist. Letzteres ist durch eine im Jahre 1894 von dem Budapester Professor August v. Székely veröffentlichte Monographie „Die Behandlung der tuberkulosen Lungenschwindsucht" konstatirt, in welcher ausdrücklich ausgesprochen ist, daß bis dahin kein Mittel und Verfahren für eine bazillentödtende Behandlung der Lungentuberkulose und für eine wirkliche Heilung derselben gefunden sei.

Zwei Jahre später brachte die „Wiener klinische Wochenschrift" im Jahrgang 1896, Seite 878, die Besprechung einer weiteren Druckschrift des Doktor G. M. Carasso unter dem Titel „Nuovo contributo alla cura della Tuberculosi pulmonari con le inalazioni d'olio essenziale di menta, Genova 1896." Es sind in dieser Schrift weitere 52 Fälle von Behandlung oft weit vorgeschrittener Lungentuberkulose mitgetheilt; und es heißt in der Besprechung: „Die Erfolge dieser Behandlungsmethode sind glänzend, so glänzend, daß man kaum daran glauben kann. So sei nur ein markanter Fall herausgegriffen: Ein 30jähriger Mann, hereditär belastet, hütet schon seit 18 Monaten das Bett, leidet an Husten, Nachtschweiß, hat wiederholt Hämoptoe gehabt; Dämpfung entsprechend der ganzen rechten und den oberen Partien der linken Seite, Kavernensymptome. Am 3. März Beginn der Kur; am 16. März steht der Kranke zum erstenmal für einige Stunden auf, geht schon am 19. April im Garten herum. Anfangs Mai sind Fieber und Nachtschweiß verschwunden; am 29. Mai sind links die Rasselgeräusche vollständig verschwunden. So geht die Besserung fort, bis Carasso den Kranken im November in blühendem Gesundheitszustand wiederfindet ꝛc. Und das ist kein vereinzelter Fall, fast alle haben so glänzenden Verlauf genommen, nur 2 Kranke unter 52 sind gestorben."

Die Zahl der inzwischen erfolgten weiteren Heilungen jenes Arztes, der die Behandlung der Lungentuberkulose keineswegs als Spezialität und mit entsprechender Reklame betreibt, sondern gemäß der obigen Adresse in seiner amtlichen Stellung als Hospitals-Direktor verblieben ist, geht nach den mir noch später zugekommenen Nachrichten in die Hunderte: und danach sind nicht mehr seine Erfolge wirklicher und sicherer Heilung erstaunlich, sondern vielmehr die Thatsache, daß dieselben todtgeschwiegen worden sind — trotz der rückhaltlosen Publikationen seines Verfahrens und der frappanten Erfolge.

Als Gegenstück dazu finde ich in den mir vorliegenden drei letzten Jahresausweisen des großen Hospitals der Barmhezigen Brüder in Wien, daß 399, 334 und 300 Kranke an Lungentuberkulose in Behandlung waren; aber von diesen 1033 Kranken ist nicht eine Heilung verzeichnet. Das ist eine sehr sprechende Bestätigung des oben erwähnten Ausspruches des Professors v. Székely betreffs der wirklichen Heilung bei der bisherigen Behandlung.

In demselben Sinne äußerte sich auch ein sehr namhafter Kliniker, mit dem ich erst jüngst in dieser Sache gesprochen habe; auch ihm war von dem Heilverfahren des Dr. Carasso und den von diesem mitgetheilten erstaunlichen Erfolgen nichts bekannt; und er sagte kurz: „noch Niemand hat mit Arznei die Bazillen in der Lunge getödtet, und wenn ein Mediziner das behauptet, so ist er ein Betrüger; derartige Nachrichten gehen bei mir, wohin sie gehören, in den Papierkorb." Beiläufig gesagt, meine ich: wer solchen Thatsachen gegenüber, wie die eben mitgetheilten, sich so verhält, der betrügt sich selbst, indem er sich mit solchem Vorurtheil der allerwichtigsten Erkenntniß verschließt. Hierin liegt die Erklärung der Möglichkeit dessen, was jedem Nichtmediziner undenkbar erscheint: daß alle Aerzte sich einem wirklich so werthvollen neuen Heilverfahren gegenüber wie blind und taub verhalten könnten.

Mit diesen Behauptungen der beiden Professoren und jenen Berichten unseres Hospitals der Barmherzigen Brüder wird es entschieden bestätigt, daß es bisher in der medizinischen Wissenschaft und Praxis als unerreicht gegolten hat, die Lungentuberkulose wirklich zu heilen — während das doch nach den von Dr. Carasso 1894 und 1896 von 95 Behandlungsfällen mit 87 Heilungen gegebenen Nachrichten nicht bezweifelt werden kann. Daß Dr. Carasso ein Betrüger sein könnte, erscheint als absolut ausgeschlossen; denn ein Betrug dieser Art hätte keinen Sinn, und ein Irrsinniger kann doch nicht direttore territoriale di Sanità militare del III Corpo d'Armata sein. Weil nun eine Vivisektion an einem Menschen nicht erlaubt ist, kann in dieser Weise nicht festgestellt werden, daß die Behandlungsart des Dr. Carasso bazillentödtend ist; aber nach jenem einen in dem Bericht der „Wiener klinischen Wochenschrift" wiedergegebenen Falle, wonach es heißt: „fast alle Fälle haben so glänzenden Verlauf genommen", und aus dem gänzlichen Verschwinden der Bazillen im Sputum kann wohl angenommen werden, daß bei den so Geheilten keine lebenden Bazillen mehr in der Lunge vorhanden sind, weil sie sonst mit demselben fortgesetzt zur Erscheinung kommen würden — und damit erscheint jeder Zweifel an der bazillentödtenden Wirkung der Behandlungsart des Dr. Carasso ausgeschlossen.

Auf jenen gänzlichen Mangel an einer Heilung bei hunderten Kranken an Lungentuberkulose im Hospital der Barmherzigen Brüder und auf die vorgefaßte Ansicht jenes Klinikers und sein Verhalten gegenüber neuen Heilverfahren im Allgemeinen werde ich noch zurückkommen.

Hiernach sollen erst einige weitere Mittheilungen gemacht werden, durch welche das schier unglaubliche Verhalten der Aerzte hiebei noch mehr konstatirt und in gewissem Maße auch erklärt wird.

* * *

Nachdem ich vor Jahren in einer hygienisch-technischen Sache — es betraf mein neues Verfahren zur Erzeugung von Wasserstoffgas zur Zentralversorgung der Städte für die Zimmerheizung, Küchenfeuerung und Beleuchtung — dem Hofrath Professor Dr. Karl Böhm v. Böhmersheim, damaligen Director des allgemeinen Krankenhauses, bekannt geworden war, wandte ich mich an diesen, um die Aufnahme dieses neuen Heilverfahrens an diesem größten, und zugleich der praktischen Ausbildung der angehenden Aerzte gewidmeten medizinischen Institute Wiens anzuregen. Ich fand, daß ihm das Heilverfahren des Dr. Carasso ganz unbekannt war — trotz jenem in der „Wiener klinischen Wochenschrift", dem hiesigen Hauptorgan der wissenschaftlichen Medizin, vor länger als einem Jahre erschienenen Artikel. Er nahm meine diesbezüglichen Mittheilungen und besonders die ihm überbrachte Brochüre mit der ausführlichen Beschreibung jener 43 behandelten Fälle unter Bekundung lebhaften Interesses auf. Er hat diese Brochüre dann auch dem Professor v. Schrötter, Vorsteher der I. Klinik für innere Krankheiten übergeben, der durch seine vieljährige, auf Gründung eines Asyls für Kranke an Lungentuberkulose gerichtete Bestrebung, welche schließlich in Alland zur Realisirung gekommen ist, bezüglich seines besonderen Interesses für diese Krankheit sehr bekannt geworden ist. Man sollte meinen, daß diesem Repräsentanten medizinischer Wissenschaft ein Heilverfahren, mit welchem die Lungentuberkulose wirklich und sicher geheilt wird, von hohem Interesse sein, und daß es mit Freude von ihm begrüßt werden müßte; doch nach dem Folgenden war das nicht der Fall. Es scheint danach vielmehr als wünschte der Herr Professor, daß die Lungentuberkulose unheilbar bliebe, weil ja damit jene seine Schöpfung überflüssig wird, die wesentlich aus der Unheilbarkeit der Krankheit hervorgegangen ist. Es kommt ja offenbar bei der leichten und sicheren Heilung der Krankheit, selbst in sehr vorgeschrittenen Stadien nach dem obigen Beispiel, für die Zukunft mehr auf zahlreiche Heilanstalten an, in welchen die vielen Tausende, welche jetzt jährlich daran hinsterben, und die Hunderttausende, welche einem baldigen Tode entgegengehen, geheilt werden, als auf ein Asyl, in welchem etwa hundert leicht Leidende — nur solche werden in Alland aufgenommen — Linderung und Besserung, aber nie vollkommene Heilung finden.

Diesen beiden Professoren war also im Frühjahr 1895 die Kenntniß des Carasso'schen Heilverfahrens durch mich vermittelt worden; doch von einer Anwendung wurde nichts bekannt. Da erschien endlich Anfang 1896 ein von diesen beiden Herren ausgegangener Aufruf an alle Aerzte Wiens zu einer Versammlung zwecks Berathung von Schritten gegen die Lungentuberkulose. Aber siehe da: wie sehr hatte ich mich getäuscht, indem ich hoffte, diese Bestrebung würde auf die Heilung der Lungentuberkulose in diesem und vielleicht auch in anderen Wegen gerichtet sein. Gar keine Rede war von einer Heilung, als wäre das nach wie vor ausgeschlossen, und es sollte auch dabei bleiben. Die Professoren v. Böhm und v. Schrötter machten gar keine Mittheilung von dem neuen Heilverfahren des Dr. Carasso und dessen erstaunlichen Heilerfolgen und ebensowenig von anderen Heilmitteln und Heilwegen, von welchen im Laufe einiger Jahre sehr Beachtenswerthes bekannt geworden war, und sogleich auch

einige Mittheilungen gemacht werden sollen. Es wurde also über die Hauptsache geschwiegen, und die ganze Bestrebung war nur auf die Vorbeugung gegen die Verbreitung und auf einstweilige Besserung und Linderung der Leiden in klimatischen Kurorten und Asylen gerichtet.

Es wird von Interesse sein, über die anderen eben gedachten Heilwege wenigstens das Folgende zu erfahren: Schon seit 1890 hatte die „Berliner Hoffmann'sche Papierzeitung" in jedem Jahrgang eine Reihe von Artikeln mit Nachrichten über die Heilung von Lungentuberkulose durch Einathmung der mit Laugendämpfen erfüllten Luft in Sulfit-Zellstofffabriken gebracht. Diese zuerst und hauptsächlich aus Schweden gekommenen Nachrichten lauteten so entschieden günstig, daß die Heilwirkung nicht zu bezweifeln war — zumal die Behandlung von einem mit den Tuberkel-Bazillen sehr vertrauten Arzt ausging. Unsere Aerzte hatten sich aber — mit wenigen Ausnahmen — auch diesen sensationellen Berichten gegenüber ganz indifferent und schweigend verhalten — und ebenso die medizinischen Zeitschriften: bis im Jahre 1895 aus der Zellstofffabrik in Hallein durch den dortigen Arzt Doktor Hartmann unter hilfreicher Mitbethätigung des Direktors Dr. Kellner Zellstofflauge unter dem Namen Ligno-Sulfit in den Handel gebracht wurde. Die mit demselben gegen Ende 1895 in einer hiesigen Klinik gemachten Versuche haben wohl günstige Resultate geliefert, denn es verlautete später, daß noch zwei weitere Inhalatorien dafür eingerichtet wären. Ich habe mich dann nicht weiter darum gekümmert, weil ich inzwischen von der sicheren Heilung durch das sehr einfache Verfahren des Dr. Carasso mit dem ganz unbedenklichen alten Heilmittel Kenntniß erhalten hatte.

Hiezu muß ich aber noch Folgendes erwähnen: Durch das Bekanntwerden der günstigen Wirkung der mit solchen Laugendämpfen gemischten Luft kam auch eine andere sehr beachtenswerthe Wirkung zur Heilung der Tuberkulose zum Vorschein. Herr Richard Reuter, praktischer Chemiker und Dozent am k. k. Technologischen Gewerbemuseum, hatte in den Jahren 1890 und 1891 im Niederösterreichischen Gewerbeverein sehr frappante Mittheilungen gemacht, nach welchen in gewissen industriellen Betrieben, bei welchen sich in den Arbeitsräumen unvermeidlich minimale Mengen giftiger Dämpfe, insbesondere von Blausäure und schwefliger Säure entwickeln, die in diesen Räumen Beschäftigten nie an Lungentuberkulose erkranken, und daß Kranke dieser Art, wenn sie dauernd in solchen Räumen arbeiten, bald gesund werden. Daraus muß man urtheilen, daß diese Dämpfe, welche in der großen Verdünnung, in der sie vorkommen, etwa 0·01 % oder noch weniger, die Lunge des Menschen nicht schädigen, aber die Bazillen tödten. Danach ist wahrscheinlich auch in den Cellulosefabriken die Heilwirkung hauptsächlich der freien schwefligen Säure zuzuschreiben.

Weil nun die Mentis piperita ein altbekanntes, gegen Tuberkulose angewendetes Mittel ist — vielleicht ein spezifisches Gift für diese Bazillen wie die Blüthenköpfe von Pyrethrum carneum und roseum ein solches von frappantester Wirkung für die meisten Insekten enthalten, so ist es möglich und wahrscheinlich, daß dieselbe, durch Inhalation der Lunge zugeführt, noch weit

wirksamer als jene allgemein giftigen Dämpfe ist — ohne den Kranken irgendwie zu gefährden.

Die Gifteigenschaft jener Dämpfe wird nämlich von den Medizinern so perhorreszirt, daß sie darum jeden Versuch unterlassen. Der Niederösterreichische Gewerbeverein hat sich seinerzeit auf Grund jener Anregungen des Herrn Richard Reuter — der auch einen Apparat erdacht und hergestellt hat, um in jedem Zimmer, analog jenen Gewerbsräumen, die Luft mit heilsamen Giftdämpfen zu mischen — bemüht, Versuche in einer der hiesigen Kliniken herbeizuführen; es ist ihm aber nicht gelungen. Man hat Versuche mit Kaninchen gemacht, denen man erst die Bazillen beibrachte. Endlich hat Professor v. Schrötter im Jahre 1894 dem Verein die Zusage gegeben, in dem damals erst angestrebten Sanatorium in Alland einen großen Inhalationsraum schaffen zu wollen, in welchem auch mit diesen Giftdämpfen Versuche angestellt werden sollten.

Diese Schwierigkeit ist also bei der Mentis piperita vermieden — und doch ist trotz jener erstaunlichen Heilerfolge des Dr. Carasso nicht bekannt geworden, daß Professor v. Schrötter oder ein anderer unserer Mediziner, dem es um die Heilung der Lungentuberkulose aufrichtig zu thun ist, sich darauf eingelassen hat, dieses Heilverfahren zu prüfen und in die Praxis einzuführen.

Hienach komme ich auf jene Versammlung der Wiener medizinischen Professoren und Aerzte zurück. Das indifferente Verhalten aller Aerzte und besonders das Schweigen der beiden unterrichteten Professoren gegenüber diesen neuen Behandlungsarten der Lungentuberkulose, und besonders gegenüber dem so einfachen und sicheren Heilverfahren des Dr. Carasso, steht in sehr frappantem Gegensatz zu jener Bewegung unter den Aerzten aller Länder, als im Jahre 1890 bekannt wurde, daß der bekannte Dr. Koch ein Heilmittel und Verfahren entdeckt hätte, die Tuberkel-Bazillen zu tödten. Die Praktizität desselben war von namhaften medizinischen Gelehrten vorweg in Zweifel gezogen; das Tuberkulin wurde durch subcutane Einspritzung applizirt, und es war gefährlich; dazu wurden die Wesenheit und die Herstellung desselben geheim gehalten. Es war noch keine Heilung erfolgt, sondern nur Besserung constatirt: aber man ließ dem Erfinder gar nicht erst Zeit, einen Patienten wirklich und vollständig zu heilen; es entwickelte sich ungeachtet alles dessen jener denkwürdige Zug der Aerzte nach Berlin, um sich jene geheimnißvolle Wissenschaft und Kunst anzueignen. Hier aber bei dem Heilverfahren des Dr. Carasso haben wir nichts Geheimes: das Arzneimittel ist ein altbekanntes, es ist gefahrlos, und es ist — worauf es bei den vielen armen Tuberkulosekranken auch ankommt — billig. Die Art der Anwendung ist einfach und von Dr. Carasso so genau angegeben, daß jeder Arzt dieselbe ohneweiteres praktiziren kann. Das Verfahren war schon einige Jahre hindurch angewendet worden und es waren jene erstaunlichen Resultate damit erzielt; es war damit geleistet worden, was nur gewünscht werden kann. Selbst die zu jener Zeit bei der Diphtheritis erzielten sensationellen Heilerfolge ließen sich damit nicht vergleichen: dort wurden alle Kranken geheilt bis auf die wenigen, welche der ent-

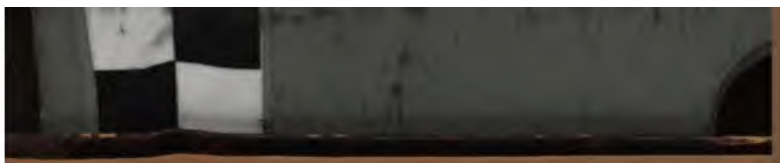
scheidenden Mitwirkung anderer Krankheiten erlagen; hier ist nur eine — wenn auch sehr erhebliche und überaus schätzbare Verminderung der Sterblichkeit erzielt worden.

Ueber dieses Verfahren und jene erstaunlichen Heilerfolge schwiegen also die Einberufer jener Versammlung, die beiden genannten Professoren; es erscheint unmöglich, daß nur der Berichterstatter davon geschwiegen hätte. Es wurden hauptsächlich die Bestrebungen in Amerika zur Sprache gebracht, die auf vier Punkte gerichtet waren. Von diesen hatte nur der erste „Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der Tuberkulose" Bezug auf die Heilung, während sich die anderen nur auf Vorbeugung und Linderung bezogen. Nun ist doch unzweifelhaft die Kenntnißnahme neuer wirksamer Heilverfahren beziehungsweise Heilmittel der allerwichtigste Theil dieser Wissenschaft: und das Ignoriren und Verschweigen hierin war nicht blos die ärgste Sünde gegen die Wissenschaft, sondern zugleich — eine Schandthat an der leidenden Menschheit!

Schließlich bemerke ich zu dieser Versammlung nur noch, daß von der damit eingeleiteten Aktion gegen die Lungentuberkulose nichts mehr bekannt geworden ist.

Auch dem namhaften Kliniker Professor Leyden in Berlin habe ich aus einem gewissen Anlaß jene Brochüre des Dr. Carasso übersandt — mit der Bitte um Zurücksendung nach genommener Kenntniß, weil dieselbe nicht mehr im Buchhandel zu haben war. Ich erhielt dieselbe aber nicht zurück, bat dann darum, und diese Bitte wurde mit Schweigen beantwortet; und als ich monirte, wurde mir der Bescheid gegeben, daß der Herr Professor eine solche Sendung gar nicht erhalten habe. Nachdem durch die Post die richtige Bestellung der rekommandirten Sendung festgestellt war, monirte ich nochmals und erhielt die Nachricht: der Herr Professor könne mir keine Auskunft über den Verbleib der Brochüre geben. Dieses sehr unpassende Verhalten und besonders die Thatsache, daß diese ihm im Interesse der leidenden Menschheit übersandte und für die Heilkunst in seiner Spezialrichtung überaus wichtige Brochüre in den Papierkorb kommen oder anders verloren gehen konnte, und in jedem Falle ungelesen geblieben ist — das verdient wohl hiebei bekannt zu werden.

Nach der bitteren Enttäuschung durch jene Versammlung fand ich Gelegenheit, einen der Universität angehörenden und als klinischer Arzt fungirenden Mediziner über die frappante Ignorirung dieser Tuberkuloseheilung, die doch in den Kreisen der Aerzte sensationell sein sollte, zu interpelliren — indem ich auf jene Artikel in der „Wiener klinischen Wochenschrift" hinwies: und dieser Herr äußerte sich ungefähr mit den Worten „Hol's der Teufel, wer kann alles probiren!" Es wird allerdings in den medizinischen Zeitschriften sehr viel an neuen Heilmitteln und Heilverfahren bei Krankheiten aller Art empfohlen, und der einzelne Arzt kann in der That nicht Alles prüfen: hier handelte sich's aber nicht um Alles, sondern nur um Eins, was zu prüfen jedes Arztes Pflicht und Schuldigkeit war und noch ist — um die sichere Heilung der allerschlimmsten und bisher für unheilbar gehaltenen Krankheit, die in Wien allein 6000 bis 7000 Menschen jährlich hinrafft!



Jeder Arzt, dem das von Dr. Carasso genau beschriebene Heilverfahren durch die „Wiener klinische Wochenschrift" bekannt wurde, mußte doch sofort erkennen, daß die Mentis piperita, die schon bisher als das wirksamste Mittel gegen Tuberkulose bekannt gewesen ist, bei der Lungentuberkulose direkt den Lungen, nicht dem Magen zuzuführen war. Durch diese Erwägung allein war es ja vorweg ausgeschlossen, daß dieses Heilverfahren und die unglaublich erschienenen Erfolge des Dr. Carasso ein medizinischer Humbug sein konnten; und — abgesehen davon — wie hätten auch jene Artikel sonst in der „Wiener klinischen Wochenschrift" Aufnahme finden können? Aus dem einen wie aus dem anderen Grunde mußte jeder Arzt es als seine Pflicht und als eine Ehrensache erkennen, für die Erprobung und eventuell für die allgemeine Anwendung dieses neuen Heilverfahrens das Seinige mitzuwirken — und es ist unverantwortlich von Allen, daß das nicht geschehen ist. Die medizinischen Professoren aber wären wegen dieser Pflichtunterlassung in Anklagestand zu versetzen, wenn es nur einen auf solch grauenhaftes Verhalten gegenüber dem Leben von vielen Tausenden gerichteten Paragraphen im Strafgesetz gäbe.

Man wolle bedenken: wenn auf jene meine Anregung im Allgemeinen Krankenhause noch im J. 1895 ohne Verzug die erforderlichen Schritte gethan wären, um dieses Heilverfahren zu erproben, und nach der unzweifelhaften Bestätigung der von Dr. Carasso mitgetheilten Erfolge bei allen Tuberkulosekranken in Wien durch die behandelnden Aerzte oder in einer entsprechenden Anzahl von Inhalatorien zur Anwendung zu bringen, dann hätte inzwischen bis zur Gegenwart schon mehr als 20000 Menschen die inzwischen an dieser Krankheit allein in Wien hingestorben sind, das Leben erhalten und die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit wiedergegeben sein können; und tausende Familien, bei denen mit dem Leiden und dem schließlichen Tode des Ernährers Noth und Elend eingezogen ist, könnten sich wieder häuslichen Glückes erfreuen!

* * *

Nach allen diesen Erlebnissen schrieb ich also auf Grund des in jener Versammlung der Wiener Aerzte und medizinischen Professoren erfolgten Verschweigens dieses sicheren Heilverfahrens gegen die Lungentuberkulose einen für die Tagespresse bestimmten Artikel mit dem hier wiedergegebenen Inhalt — der also theilweise eine schwere Anklage gegen alle Aerzte und besonders die medizinischen Professoren war. Die Herren Zeitungsredakteure haben sich also wohl dieser Anklage wegen gescheut, ihre Zeitungen der großen humanitären Errungenschaft, welche in einer sicheren Heilung der Lungentuberkulose liegt, dienstbar zu machen: doch solchem Verhalten gegenüber war keine Rücksicht und Schonung angebracht. Zur Verdeckung der unerhörten Indolenz gegenüber diesem so bedeutungsvollen Fortschritt der Heilkunst und einer so allgemeinen empörenden Verletzung des höchsten ethischen Gebotes der Menschenliebe durfte die Presse jenes Heilverfahren nicht todtschweigen — wie es bisher geschehen ist: sie ist dadurch mitschuldig geworden an dem Tode

jener vielen Tausende, die sonst heute noch leben und vollkommen gesund sein könnten! Klaren Blicks sollten die Leiter der Preßorgane solche Uebel erkennen und verfolgen, und eine Hauptaufgabe ihrer zivilisatorischen Wirkung damit zur Erfüllung bringen, daß sie einem bedeutungsvollen Fortschritt zum allgemeinen Wohl der Menschheit immer bereitwillig zu Hilfe kommen.

Nachdem also meine Absicht, durch die Presse für die Anwendung des neuen Heilverfahrens zu wirken, fehlgeschlagen war, machte ich noch einen Versuch bei den Barmherzigen Brüdern. Wie schon erwähnt, war ich durch die Jahresausweise ihres hiesigen Hospitals davon unterrichtet, daß in demselben jährlich 300 bis 400 Kranke an Lungentuberkulose behandelt werden, und daß von diesen nie eine Heilung verzeichnet war: ich wandte mich also im Sommer 1896 an den damaligen Hausarzt, um ihm Kenntniß von dem Heilverfahren des Dr. Carasso zu geben. Dasselbe war ihm ganz unbekannt, und er nahm meine Mittheilungen und eine überreichte Druckschrift in italienischer Sprache mit lebhaftem Interesse entgegen, indem er u. A. äußerte: „Dafür haben wir hier reichliches Versuchsmaterial." Es geschah aber trotzdem nichts; und nach längerer Zeit wurde ich ersucht, die Brochüre in deutscher Sprache zu verschaffen — was mir auch durch die Güte und Menschenfreundlichkeit des Dr. Carasso gelang. Ich kümmerte mich dann nicht weiter darum, bis ich im Jahre 1897 in dem Ausweis für 1896 abermals 399 an Lungentuberkulose Behandelte ohne eine einzige Heilung verzeichnet fand. Deshalb machte ich eine zweite briefliche Mittheilung an den zeitigen Prior und Krankenhausvorsteher: doch ich erhielt keinen Bescheid; und mein Bemühen ist also auch hier unbeachtet geblieben, denn die Ausweise von 1897 und 1898 enthielten die Nachricht von 334 bezw. 300 an Lungentuberkulose behandelten Kranken — wieder und wieder ohne eine Heilung. Also auch hier wirkten wie im Allgemeinen Krankenhaus Momente eigener mir unerklärlicher Art, um die Heilung der Lungentuberkulose nicht zur Ausführung kommen zu lassen.

Die Repräsentanten der wissenschaftlichen Medizin mögen sich zwar durch das verblüffend einfache und natürliche Heilverfahren des Dr. Carasso insofern peinlich berührt fühlen, daß sie bei aller ihrer Wissenschaftlichkeit gegenüber dieser großen Aufgabe der Heilpraxis gewissermaßen blind gewesen sind; und diese hatten also das Gefühl einer gewissen Beschämung zu überwinden, wenn sie für das neue Heilverfahren eintreten wollten: doch bei dem großen mit einer sicheren Heilung der Lungentuberkulose für die Menschheit errungenen Fortschritt müßte es wohl auch jedem Professor der Medizin leicht sein, sich zu Gunsten desselben über jenes widerstrebende Gefühl hinwegzusetzen — und deshalb erscheint dieses Motiv für die bisherige Zurückhaltung derselben doch sehr zweifelhaft. Bei den Barmherzigen Brüdern und ihren Aerzten läßt sich diese Schwierigkeit aber noch weniger annehmen: und so bleibt diese allgemeine Zurückhaltung der Aerzte und besonders der Hospitalsärzte gewissermaßen räthselhaft.

Vor Kurzem wurde mir durch den schon erwähnten Kliniker gesagt, daß seit längerer Zeit gewissermaßen eine Hochfluth in neuen Heilverfahren bestehe,

welche die Möglichkeit einer prüfenden Kenntnißnahme aller Erscheinungen bei dem Einzelnen — selbst in der Beschränkung auf ein engeres Gebiet — übersteigen soll. Bei diesem Umstand sollte aber doch eine gewisse Arbeitstheilung hierin unter den an den Fortschritten der praktischen Krankenheilung zunächst Interessirten hergestellt werden, derart, daß keine werthvolle Erscheinung der Beachtung entgehen kann. Nachdem eine solche aber noch nicht eingerichtet ist, bleibt es doch unerklärlich, daß etwas so Frappantes und im Falle der Richtigkeit überaus Wichtiges, wie jene Nachrichten des Dr. Carasso, auch von keinem der klinischen Assistenten und der Spitalärzte beachtet, und seiner praktischen Bedeutung entsprechend behandelt worden ist. Wenn ich mich selbst in die Lage eines Professors oder Spitalarztes denke, so muß ich sagen: ich hätte nach Kenntnißnahme jener ersten Nachricht von dem Heilverfahren des Dr. Carasso und dessen Erfolgen keine Ruhe haben können, bis die Sache in's Klare gebracht war, ob die Nachrichten des Dr. Carasso auf Richtigkeit oder auf Betrug beruhen — wie es der Herr Professor so leichthin für möglich hielt. Ich habe eine Reihe von Jahrgängen der „Klinischen Wochenschrift" auch auf andere Verfahren zur Heilung der Lungentuberkulose nachgesehen, und allerdings in allen diesen Jahren eine gewisse Anzahl von Heilmitteln und Heilverfahren — aber immer noch keine große — mitgetheilt gefunden, mit welcher die Einsender entschieden günstige Wirkungen erzielt zu haben behaupten: doch alle von diesen Mitteln und Verfahren berichteten Erfolge erscheinen als geringfügig und bedeutungslos gegenüber den von Dr. Carasso mitgetheilten — durch welche, wenn sie richtig sind, die wirkliche und sichere Heilung der Krankheit, selbst in den schlimmsten Fällen nachgewiesen ist. Damit war es geboten, dieses Verfahren ohne Verzug zu versuchen; und es ist unverantwortlich von Allen, welche dazu beitragen konnten, eine Feststellung hierin herbeizuführen, es unterlassen zu haben.

Hiebei erinnere ich daran, daß unsere Kliniker sich für die wissenschaftliche Erforschung und die Heilung der Beulenpest interessirt und bethätigt haben: es wurden junge klinische Aerzte von hier nach Bombay geschickt, um die Pest zu studiren — wohl im Hinblick auf die Möglichkeit, daß diese Krankheit auch einmal bei uns in Triest eingeschleppt werden könnte, vielleicht auch, um aus dem Motiv allgemeiner Menschenliebe den Indern unsere medizinische Wissenschaft nutzbar werden zu lassen. Das war in jedem Falle sehr löblich: aber dabei war es doch, weil bei uns ca. 95 000 Menschen jährlich an der Lungentuberkulose sterben, und diese also schlimmer ist als die Pest, tausendmal wichtiger festzustellen, ob das wahr ist, was Dr. Carasso von seinen Heilungen mitgetheilt hat oder nicht. Es war ja nur nothwendig, zwei junge Kliniker, die sich auf die Diagnose der Lungenkrankheiten und auf die Bazillen gut verstehen, zu Dr. Carasso, früher in Genua später in Mailand, zu senden. Das hätte im Vergleich zu jener Pestexpedition sehr wenig gekostet und wäre ganz ungefährlich gewesen: aber es stand dabei der Erfolg in Aussicht, daß es in einigen Monaten durch die abgesandten Aerzte zuverlässig festgestellt worden wäre, ob die

Lungentuberkulose wirklich und sicher zu heilen ist — und aufgehört hat, eine böse Krankheit zu sein!

Dieser Vergleich ist sehr sprechend dafür, daß die Unterlassung der Prüfung, des Versuches und eventuell der allgemeinen Einführung des Verfahrens des Dr. Carasso unverantwortlich war.

* * *

Es bleibt mir noch übrig, einen räthselhaften Fall wirklicher Heilung der Lungentuberkulose anzuführen, einen überaus bedeutungsvollen Fall, bei welchem entweder die alte, durch die Praxis im Hospital der Barmherzigen Brüder so entschieden bestätigte Annahme der Unheilbarkeit der Lungentuberkulose in den alten Wegen widerlegt wird — oder diese eklatante Heilung mußte durch dieses neue Heilverfahren erfolgt sein.

Nachdem ich meinen schon erwähnten Artikel nicht hatte zur Publikation bringen können, übersandte ich eine Abschrift desselben nebst einer italienischen Brochüre des Dr. Carasso Seiner k. u. k. Hoheit dem Herrn Erzherzog Karl Ludwig: denn ich war unterrichtet, daß das Leiden Seiner k. u. k. Hoheit des Herrn Erzherzog Franz Ferdinand von Oesterreich-Este Lungentuberkulose, und daß der Zustand des hohen Patienten ein sehr bedenklicher war. Das wurde auch bestätigt durch ein Dankschreiben, in welchem mir mitgetheilt wurde: es sei Veranlassung getroffen, daß der Herr Erzherzog Franz Ferdinand von meinem Schreiben nebst Abhandlung und Broschüre Kenntniß empfange. Es war bald nach der Rückkehr des Herrn Erzherzogs Karl Ludwig aus dem Orient, von wo er den Keim einer Krankheit mitgebracht hatte, der er bald darauf erlag. Zu jener Zeit erschien das Leiden des Herrn Erzherzog Franz Ferdinand, der nach längerem Aufenthalt in Aegypten zurückgekehrt war, ohne dort Heilung oder nur Besserung und Linderung gefunden zu haben, hoffnungslos: sein Kräftezustand gestattete nicht die Theilnahme an der Beisetzungsfeierlichkeit des Vaters. Und siehe da: einige Monate später kam die frappante Nachricht, daß Seine k. u. k. Hoheit geheilt und nun ganz gesund sei. Das erschien wie ein Wunder: der hohe Patient hatte schon seit Jahren an dieser Krankheit — von der es früher keine Heilung gegeben hat — gelitten, und war in den letzten Jahren trotz sorgfältiger ärztlicher Behandlung und stetigem Aufenthalt in günstigem Klima, zuletzt in Aegypten und an der Riviera, in seinem Kräftezustand tief heruntergekommen: und nun auf einmal gänzliche Heilung! Wie war das zugegangen?

Das machte Aufsehen in allen Kreisen, besonders bei den Aerzten: und der Leibarzt des hohen Patienten mußte nun diesen über die Mittel seines erstaunlichen Erfolges Aufschluß geben; und dieser lautete frappanter Weise dahin: die Heilung sei mit Mitteln erzielt worden, welche man immer schon bei Lungentuberkulose angewendet hätte. Das erschien aber doch unglaublich: wie war es denn möglich gewesen, daß derselbe Arzt den hohen Patienten erst bis zur Hoffnungslosigkeit hatte kommen lassen, wenn die alten Mittel nun in kurzem Zeitraum

vollständige Heilung bewirken konnten? Aus diesem Widerspruch nahm ich Anlaß, den Arzt selbst zu sprechen; und dieser bestätigte mir nur das Widerspruchsvolle, indem er erklärte: er habe das Heilverfahren des Dr. Carasso zwar durch meine Schrift und die von mir übersandte Brochüre kennen gelernt, aber bei seinem hohen Patienten nicht angewendet. Das erschien wieder unglaublich: weil es unverantwortlich gewesen wäre, nachdem die mehrjährige Behandlung mit den alten Mitteln nicht zur Heilung, sondern zu einem fast hoffnungslosen Zustand geführt hatte, ein neues Heilverfahren mit dem meistangewendeten alten Arzneimittel nicht anzuwenden, mit welchem jene erstaunlichen Erfolge erzielt waren — im frappantesten Gegensatz zu dem bei den Barmherzigen Brüdern konstatirten gänzlichen Ausbleiben einer Heilung unter der bisherigen Behandlung mit den alten Mitteln, bei 300 bis 400 Patienten jährlich!

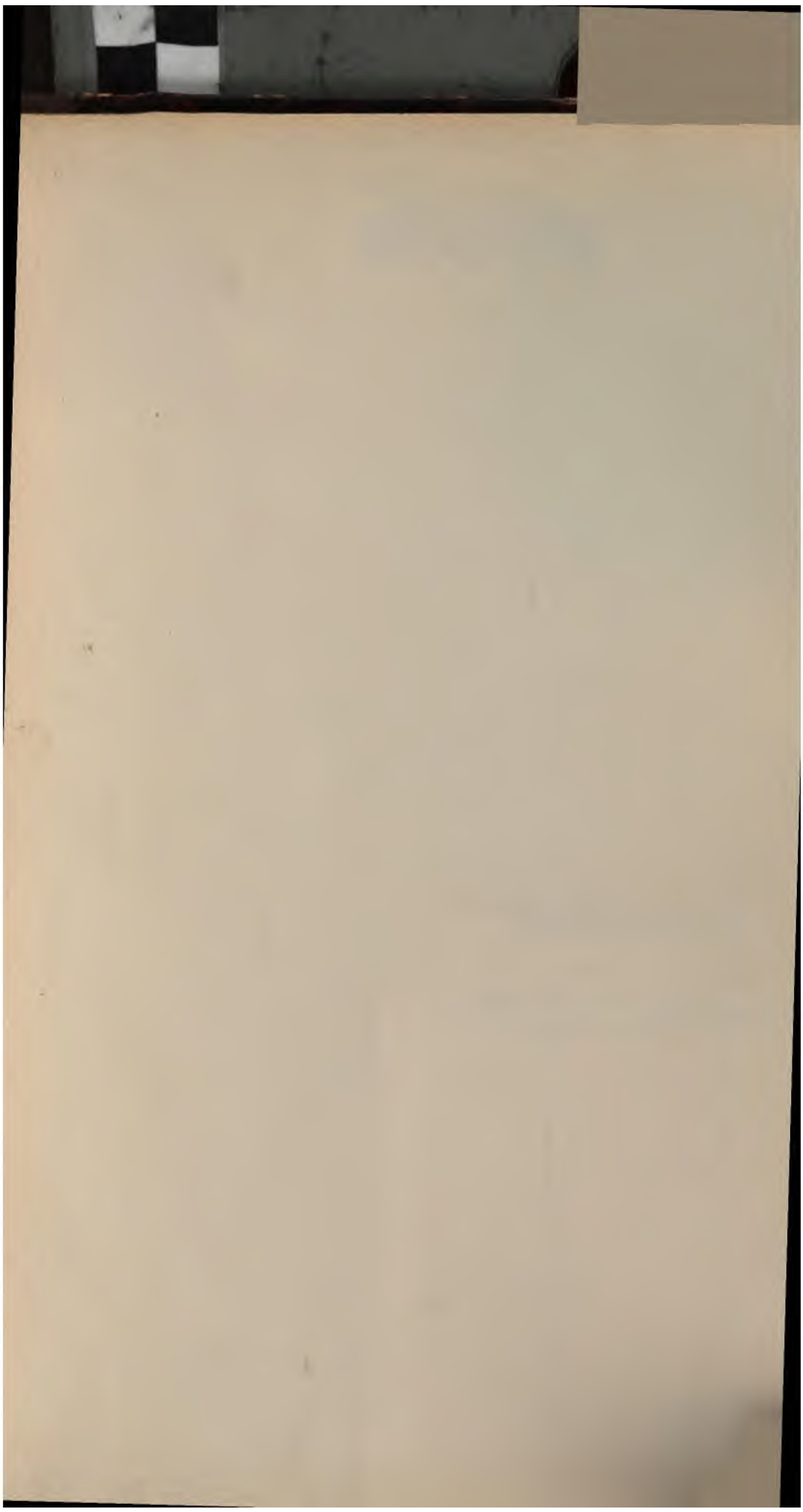
Meine Nachfrage bereitete dem Herrn Leibarzt sichtlich Verlegenheit. Seine k. u. k. Hoheit der Herr Erzherzog Karl Ludwig hatte es angemessen gefunden, mir für meine gute Absicht seinen Dank aussprechen zu lassen, verbunden mit jener Bemerkung, nach welcher diesem Heilverfahren die Möglichkeit der gewünschten Wirkung beigemessen wurde, und durch meine Intervention hatte also der Herr Hofarzt die Kenntniß von der wunderbaren Wirkung jenes alten Tuberkulosenmittels im Wege der Inhalation erhalten: und nun hielt derselbe es unter seiner Würde, einem so ernsten Interessenten für Heilung der Lungentuberkulose, der aber nicht Arzt ist, eine Auskunft über sein Heilmittel und Heilverfahren zu geben — das hatte keinen rechten Sinn und war sehr schlecht angebracht! Abgesehen davon, daß ich durch jene Annahme meines Rathschlages seitens Seiner k. u. k. Hoheit des Herrn Erzherzogs Karl Ludwig einen wohlbegründeten Anspruch auf eine höfliche, bereitwillige und eingehende Auskunft hatte: wenn es einem Arzt gelungen ist, eine so glänzende Heilung der Lungentuberkulose zu Stande zu bringen, dann ist es auch aus dem Gebot der Menschenliebe seine Pflicht, Mittel und Verfahren zu veröffentlichen — selbstverständlich nicht blos für Aerzte, sondern, für jeden Interessenten, wie es auch Dr. Carasso gethan hat. Das hat der Herr Hofarzt aber auffallender Weise unterlassen; in den medizinischen Zeitschriften ist nichts Näheres darüber mitgetheilt worden; und aus den Ausweisen des Hospitals der Barmherzigen Brüder von den Jahren 1897 und 1898 geht hervor, daß sich der Herr Hofarzt auch nicht bewogen gefunden hat, im Sinne der Barmherzigkeit seine Heilkunst durch dieses große wohlthätige Institut der leidenden Menschheit nutzbar werden zu lassen.

Für diese sonderbare Zurückhaltung muß der Herr Hofarzt wohl seinen ganz besonderen Grund gehabt haben, entsprechend seinem ablehnenden und sehr unpassenden Verhalten gegen mich. Beides war sehr geeignet, die Vermuthuug in mir zu erwecken, daß die so wunderbar erscheinende Heilung mit dem altbekannten Mittel der Mentis piperita erzielt sein könnte, oder — vielleicht auch mit Kreosot oder einem anderen von den altbekannten

Tuberkulosemitteln — aber in jener von Dr. Carasso angewendeten Zuführung durch Inhalation. Wenn sich nun sein Mittel und seine Behandlungsart wesentlich von jener des Dr. Carasso unterschieden, hätte er keinen Grund gehabt, damit zurückzuhalten; er hätte sich vielmehr als Spezialarzt für Lungentuberkulose damit eine sehr ergiebige Praxis gründen können: davon ist aber auch nichts bekannt geworden; und so bleibt dieses ganze Verhalten höchst befremdend.

Nach Alledem hat also diese Mittheilung und Erörterung den Zweck, eine Klarstellung darüber herbeizuführen, auf welche Weise diese Heilung erfolgt ist, damit bald den vielen Tausenden, welche sonst jährlich dieser Krankheit erliegen, und gleich dem hohen Patienten mit Sicherheit geheilt werden könnten, mit denselben alten Heilmitteln in jener wirkungsvollen Anwendung fortan das Leben erhalten werde — sei es die Behandlungsart des Dr. Eisenmenger oder die des Dr. Carasso. Dieser meiner guten Absicht wird man hoffentlich das Eingehen auf diesen Fall sensationeller Heilung zuguthalten; und insbesondere wird es wohl Seiner k. u. k. Hoheit dem Herrn Erzherzog Franz Ferdinand ganz erwünscht sein, daß die ihm zutheil gewordene rettende Behandlungsart mit den alten Mitteln fortgesetzt tausenden und abertausenden Kranken zu Theil werde — und daß jener glänzende Erfolg bei Seiner k. u. k. Hoheit zu der wirkungsvollsten Reklame für die Erlösung der ganzen Menschheit von dieser unheilschwersten aller Krankheiten werde.

Mit allen diesen Mittheilungen und gründlichen Erörterungen wird es vollkommen begründet sein, wenn hiemit schließlich bei dem hohen k. u. k. Kultusministerium — von Einem für Alle — der gehorsamste Antrag gestellt wird: Dasselbe wolle im allgemeinen Reichsinteresse ohne Verzug Schritte thun, um eine Feststellung darin herbeizuführen, ob mit dem Heilverfahren des Dr. Carasso in der That die wirkliche und sichere Heilung der Lungentuberkulose erreicht wird. Danach steht bei dem wahrscheinlichen günstigen Ausfall wohl zu erwarten, daß das hohe Ministerium auch das weiter Erforderliche veranlassen werde, um diesem Heilverfahren so schnell als möglich allgemeine Verbreitung zu verschaffen — zur Lebensrettung für Hunderttausende in allen Ländern Oesterreichs und zur Ausrottung dieser Krankheit, die weit schlimmer ist als die Pest!



DB 860 .M3 C.1
Lueger! Lueger! gib uns die we
Stanford University Libraries
3 6105 037 494 395

DB
860
M3

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.